PAMIĘTNIK
VII. ZJAZDU
LEKARZY i PRZYRODNIKÓW
POLSKICH

POD REDAKCYĄ

Dra WŁADYSŁAWA BYLICKIEGO

z udziałem referentów sekcyjnych:
Prof. Dra Henryka Kadyja, Dra Wiktora Opolskiego, Dra Oskara Widmana, Dra Grzegorza Ziembickiego, Dra Emanuela Machka i Mag. Prof. Stanisława Królikowskiego.

LWÓW.
Nakładem VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich
Z Drukarni Ludowej pod zarz. St. Baylego.
1895.

PAMIĘTNIK

VII. ZJAZDU

LEKARZY i PRZYRODNIKÓW POLSKICH.

CZĘŚC LEKARSKA.

POD REDAKCYĄ

Dra Władysława Bylickiego

z udziałem referentów sekcyjnych:

Prof. Dra Henryka Kadyja, Dra Wiktora Opolskiego, Dra Oskara Widmana, Dra Grzegorza Ziembickiego, Dra Emanuela Macheka i Mag. prof. Stanisława Królikowskiego.

WE LWOWIE.
NAKŁADEM VII. ZJAZDU LEKARZY i PRZYRODNIKÓW POLSKICH.
Czcionkami Drukarni Ludowej pod zarz. St. Baylego.
1895.

Przedmowa.

Oddając ten Pamiętnik do rąk Członków VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, czujemy się w obowiązku przeprosić Ich, za tak znaczne opóźnienie w wydaniu, na co wiele złożyło się przyczyn. Niedość bowiem na tem, że wielu Członków Zjazdu zbyt późno nadesłało swe referaty, że przeciążony zamówieniami tutejszy litograf z wykonaniem mapki Dra Macheka znacznie się opóźnił, ale opóźnił się znacznie i druk części przyrodniczej Pamiętnika, która, jako odbitka z „Kosmosu“, zatem z czasopisma od nas niezależnego, miała równocześnie pojawić się jako druga część tego wydawnictwa, którą dopiero później będziemy w stanie Członkom rozesłać. Tyle na nasze usprawiedliwienie.

Podczas druku Pamiętnika, tu i owdzie podnoszono wątpliwości, czy cała sprawa nie jest zbyt opóźnioną? Takby w istocie było, gdyby Pamiętnik był poprostu spisem czynności Komitetu gospodarczego i spisem tytułów odczytów, oraz nazwisk prelegentów i biorących udział w dyskusyi. Taki pamiętnik, zawierający tylko formalną stronę Zjazdu, należałoby podnieść w wartości, którejby i tak nie posiadał, przez szybkie rozesłanie go Członkom Zjazdu. Pamiętnik jednak w tej formie jak ten wydany, stanowiący pokaźną książkę, w której znajdują się wszystkie odczyty w całej prawie rozciągłości, zawsze

będzie miał wartość i tej wartości kilkumiesięczne spóźnienie mu nie ujmie. Bezstronny czytelnik przyjdzie też niewątpliwie do przekonania, że byłoby rzeczywistą szkodą, gdybyśmy tego moralnego bilansu Zjazdu nie zestawili i, że czyniąc zadość naszym zobowiązaniom, nietylko ich formalną stronę mieliśmy na oku.

Lwów, w Listopadzie 1895.

Wydział gospodarczy VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich
i Redakcya Pamiętnika.

CZĘŚĆ PIERWSZA.

POSIEDZENIA OGÓLNE.

Pierwsze ogólne posiedzenie Zjazdu

w dniu 23. lipca 1894 r.

w hali koncertowej Wystawy krajowej.

Protomedyk Dr. Józef Merunowicz, jako przewodniczący komitetowi gospodarczemu VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, powitał zgromadzonych członków Zjazdu następującą przemową:

„W imieniu wydziału gospod. VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich mam zaszczyt powitać szan. Panie i Panów i podziękować, że nie szczędziliście trudów, aby, na hasło nauki pospieszyć zdala i zbliska ze wszystkich dzielnic naszej Ojczyzny, by wziąść udział we wspólnej pracy, zawiązać z nami stosunki przyjazne lub dawniej istniejące zacieśnić.

Z powodu odbywającej się właśnie krajowej Wystawy, macie szan. Panowie prawo zażądać od nas lekarzy tej dzielnicy rachunku, jak skorzystaliśmy ze swobody do pracy i w jaki sposób przyczyniliśmy się do wzmożenia ogólnego dorobku narodowego? Otwarcie wyznaję, że gdyby sąd Wasz opierał się na tem tylko, jak my lekarze, w tegorocznej Wystawie udział wzięliśmy, sąd ten wypadłby dla nas bardzo niekorzystnie. Wielu z nas albo wcale nie brało udziału w Wystawie, albo tylko w sposób niedostateczny. Lecz nie jest tego powodem gnuśność, zaniedbanie lub lekceważenie pożyteczności wystaw. Trzeci rok my, lekarze, bez różnicy stanowisk jakie zajmujemy, prowadzimy zaciętą walkę z jednym z największych wrogów społeczeństwa ludzkiego, z jedną z najstraszniejszych chorób nagminnych. Stoczyliśmy kilka walnych bitew, mnóstwo utarczek podjazdowych, a nawet w czasie chwilowego zawieszenia broni, nie wolno nam było odpoczywać lub oddawać się pracy tak pokojowej, jaką jest praca dla Wystawy, lecz musieliśmy do nowej gotować się walki. Lecz każda walka wzmacnia siły — tak też

*

i miasta nasze, miasteczka i wsie, prawie do niepoznania zmieniły swą postać i jeżeli Lwów w kilku ostatnich latach bardzo na korzyść się zmienił, jest to przynajmniej w części zasługą lekarzy.

Chciejcie więc być dla nas pobłażliwymi.

Pod szczęśliwą gwiazdą dla nauki lekarskiej polskiej rozpoczyna się VII. Zjazd lekarzy i przyrodników. Oto wskutek wspaniałomyślności i wielkoduszności najmiłościwiej nam panującego Monarchy, w bieżącym roku zostaje otwartym pierwszy rok wydziału lekarskiego Wszechnicy lwowskiej. Wspaniały budynek na pomieszczenie katedry anatomii już ukończony kosztem Rządu, budowa innych w toku, a i kraj nie szczędzi także kosztów, aby godny stworzyć przybytek dla nauki lekarskiej polskiej.

Mamy przeto niepłonną nadzieję, że wkrótce nowe życie naukowe zatętni w naszym grodzie, i pod tem hasłem otwieram VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich.

Na prezesów honorowych, wskutek propozycyi komitetu, Zjazd urządzającego, powołani zostali: JE. Włodzimierz hrabia Dzieduszycki, Radca Dworu prof. dr. Ludwik Teichmann i dr. Franciszek Hoszard, członek Wydziału Krajowego.

Na pierwsze ogólne posiedzenie prezesem Zjazdu profesor dr. Ignacy Baranowski z Warszawy.

Zastępcami: dr. August Kwaśnicki z Krakowa, dr. Krzyżagórski z Wrześni, dr. Dunin z Warszawy, profesor dr. Gosiewski z Warszawy.

Sekretarzami: dr. Guranowski z Warszawy, dr. Szumlański z Warszawy, dr. Józef Siemiradzki ze Lwowa i dr. Zakrzewski ze Lwowa.

Na drugie ogólne posiedzenie prezesem: dr. Obaliński z Krakowa.

Zastępcami: dr. Jan Szuman z Torunia, dr. Witkowski z Krakowa, Znatowicz z Warszawy i Szymański, aptekarz z Poznania.

Sekretarzami: prof. dr. Julian Schramm z Krakowa, prof. dr. Niemiłowicz ze Lwowa, dr. Konstanty Sierpiński z Warszawy i dr. Rudolf Zuber ze Lwowa.

JE. hr. Dzieduszycki, zająwszy miejsce prezesa honorowego, rzekł, że powołany na to zaszczytne miejsce, dał posłuch rozkazowi, podwójnie zaszczytnemu, zwłaszcza ze względu na tych znakomitych pracowników nauki, którzy obok mówcy

miejsca przy stole prezydyalnym zajęli. Wkońcu wynurzył prezes żal, iż w obradach udziału do końca brać nie może, gdyż musi wyjechać na pogrzeb ś. p. księcia Władysława Czartoryskiego, syna ks. Adama, i twórcy Muzeum im. Czartoryskich.

Prezes rzeczywisty Zjazdu, profesor dr. Baranowski, podziękował za wybór, a dotknąwszy historyi Zjazdów, wspomniał o inicyatorze pierwszego Zjazdu, przed laty 25, dr. Adryanie Baranieckim, który zarazem zapisał się we wdzięcznej pamięci narodu, jako twórca „Muzeum im. Baranieckiego" w Krakowie. W tym zakładzie otworzył on wyższy kurs nauk dla kobiet, uznając potrzebę wyższego wykształcenia kobiet w naszem społeczeństwie, jakkolwiek nigdy myślą jego nie było wprowadzić to wyształcenie na tory, któreby odciągały kobietę od zadań, przez przyrodę jej wskazanych, — od rodziny. (*Oklaski*).

Uważając Zjazd, jabo zbiorowy organ prac naukowych, stwierdził prezes, że od czasu zainicyowania Zjazdów, postęp nauki polskiej zaznaczył się niepospolicie mnóstwem znakomitych publikacyj naukowych w wielu dziedzinach wiedzy lekarskiej, podobnie jak postęp ogólny w społeczeństwie polskiem. Życząc dzisiejszemu Zjazdowi nowych obfitych owoców prac jego, tem życzeniem i pod hasłem dalszego postępu otworzył Zjazd. (*Oklaski*).

Dr. Hoszard, członek Wydziału krajowego, referent spraw sanitarnych, powitał zebranych w imieniu kraju, tem serdeczniej, że są między nimi reprezentanci rozmaitych części kraju. Mowca wyraził przekonanie, że zamanifestowany piękny objaw łączności, przyczyni się nietylko znakomicie do zawiązania ściślejszych stosunków koleżeńskich między lekarzami a przyrodnikami, ale także do postępu nauk lekarskich i przyrodniczych, a przez to wpłynie na poprawę stosunków sanitarnych i ekonomicznych w kraju.

Prezydent miasta, p. Mochnacki, powitał Zjazd następującą przemową:

Przez usta moje wita Was stolica kraju. Czuję się szczęśliwym, że imieniem tego grodu mogę powitać tak liczny zastęp mężów światła i wiedzy, tak liczny zastęp powag naukowych. Zawód Wasz trudny, lecz wzniosły i zaszczytny: badać tajniki przyrody, badać życie ludzkie we wszystkich jego przejawach, we wszystkich fazach rozwoju, a wszystko, co przyrodnicy na mozolnej drodze badań zdobędą, stosują lekarze dla dobra

ogółu, na pożytek cierpiącej ludzkości. Zaiste, piękne to zadanie! Misya ta Wasza, dla zbawienia ludzkości dwiema podąża drogami. Na jednej staracie się zapobiedz złemu przez hygienę, na drugiej staracie się istniejące już zło usunąć Waszą wiedzą, Waszą sztuką i zdobyczą nauki. Dzięki Waszej pracy cieszy się ludzkość zdrowiem i za Waszą poradą pielęgnuje ten skarb najdroższy, tę pierwszą podwalinę szczęścia i dobrobytu narodów.

P. prezydent zakończył życzeniem, aby prace Zjazdu wyszły na pożytek nauki.

JE. ks. Sapieha witając zgromadzonych, podziękował im serdecznie za uświetnienie Wystawy swemi obradami i życzył powodzenia pracom Zjazdu.

JM. rektor Uniwersytetu prof. dr. Ćwikliński wskazał, że Wystawa wyciska także swe piętno na Zjeździe przyrodników i lekarzy, który zapewne w dziejach nauki znakomitym zapisze się postępem. Mowca przypomniał fakt otworzenia wydziału medycznego przy Uniwersytecie lwowskim i wyraził nadzieję, że młoda szkoła lwowska, w niedalekim okresie, przysporzy krajowi i nauce zastępu zdolnych lekarzy, który — rzekł mowca — wespół z Wami skutecznie pracować będzie nad postępem nauki i nad poprawą zdrowotnych stosunków kraju. Miłość kraju i miłość nauki przyświecała zawsze pracom Zjazdów lekarzy i przyrodników; spodziewać się należy, iż poważne okoliczności spotęgują zapał i dobrą wolę. Oby wyniki odpowiedziały w całości szlachetnym zamiarom i dążeniom! (*Oklaski*).

Sekretarz Zjazdu odczytuje:

1) Spis delegatów na Zjazd wysłanych, j. t.: Redakcya „Medycyny“ wysłała jako swego delegata dr. Guranowskiego; Wydział Poznańskiego Towarzystwa Nauk J. Szymańskiego; Wydział lekarski tegoż Towarzystwa drów Drobnika, Dembińskiego i Krzyżagórskiego.

2) List od Ekscelencyi profesora dr. Józefa Majera, dotychczasowego prezesa wszystkich Zjazdów lekarskich polskich, w którym życzy Zjazdowi powodzenia i usprawiedliwia swą nieobecność wiekiem, gdyż w tym roku kończy 87 rok życia.

JE. Włodzimierz hr. Dzieduszycki wnosi, aby Zjazd, w odpowiedzi na ten list, wysłał do czcigodnego prezesa dziękczynny telegram, co zgromadzeni przez aklamacyę przyjmują.

3) List od dr. Chodounsky'ego z Pragi po czesku (czytał dr. Janda).

4) Telegramy powitalne: od JE. Pana Ministra wyznań i oświaty dr. Madejskiego z Krakowa: „nie mogąc osobiście Panów powitać, szlę najserdeczniejsze życzenia, aby Wasze obrady wydały plon bogaty na pożytek wspólnego dobra"; od Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk; od Wydziału przyrodniczego tegoż Towarzystwa; od Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego; od redakcyi „Casopisu Lekaruw Ceskich"; od Redakcyi „Przeglądu lekarskiego" i od zarządu zdrojowego w Krynicy.

5) Telegramy prywatne od drów Pawińskiego i Sommera z Warszawy, profesora dr. Wicherkiewicza, dr. Święcickiego, dr. Kapuścińskiego i dr. Koszutskiego z Poznania; od prof. Józefa Kowalskiego z Fryburga szwajcarskiego, dr. Sokołowskiego (Warszawa) z Kołobrzegu, dr. Józefa i Włodzimierza Talków z Riazania, dr. Franciszka Chłapowskiego i dr. Kazimierza Kostaneckiego z Kissingen, dr. Mikołaja Reichmana z Karlsbadu, profesora dr. Stanisława Pareńskiego i profesora dr. Łucyana Rydla z Krakowa, dr. Rajkowskiego z Ciechanowa i dr. Władysława Ściborowskiego ze Szczawnicy.

Następuje zapowiedziany wykład Radcy Dworu prof. Ludwika Teichmana „O mózgu ludzkim", którego treści w oryginale, z powodu choroby czcigodnego prelegenta, nie mogliśmy otrzymać, i z tego powodu podajemy go z notat.

Mózg ludzki spełnia czynności gospodarza we własnym domu, i gospodarza na całej kuli ziemskiej. Człowiek, sam przez się słaby i bezsilny, potęgą swego umysłu zaprzągł silniejsze od siebie zwierzęta i parę do pracy dla siebie; nie umie on wprawdzie pływać, ale zrobił pudło, w którem bezpiecznie na wzburzone morze się puszcza i nazwał je okrętem; nie umie latać, lecz wynalazł balon, którym się wznosi w powietrzne sfery; wkopuje się w głąb ziemi, zanurza się na dno morza, aby tam, uzbrojony w aparat fotograficzny, ziemi i morzu ich tajniki wydrzeć.

Człowiek kopie ziemię, rozsadza skały, a ze znalezionych w nich szczątków czyta jak z księgi, jej dzieje, z najdalszych okresów.

Dodajmy potężny rozwój nauk przyrodniczych, wynalazki przemysłu i sztuki piękne, a będziemy musieli przyznać, że ten wiek słusznie erą kultury nazwać można.

Czemże jest więc ten mózg tak potężny? Szczerze mówiąc, nic o nim nie wiemy. Jest to bryłka zaledwie 3 funty ważąca.

Starożytni o mózgu ludzkim żadnego nie mieli wyobrażenia, a zajmować się nim zaczęto dopiero w średnich wiekach.

Galenus (131 do 201 po Chr.), napisał pierwszą anatomię, lecz zwierząt nie ludzi. Jeszcze w roku 1300 bowiem, papież Bonifacy wydał bulę, którą zakazał dokonywania sekcyi na ludzkich zwłokach. Mimo to, Mondini w r. 1315 wydał pierwszą anatomię ludzką.

W roku 1482, papież Sykstus wydał bulę dozwalającą sekcyonowania człowieka uniwersytetowi w Tubindze, i odtąd badanie i mózgu ludzkiego stało się możebnem.

Opisano też mózg bardzo dokładnie i zadawano sobie nawet mozolną pracę wyśledzenia w nim siedziby duszy, ale oczywiście jej nie znaleziono. Z kolei i chemia przystąpiła do badania mózgu, oznaczono jego składniki chemiczne, i na tem koniec. Od czasu wynalezienia mikroskopu aż po dziś dzień, badano i zbadano najdrobniejsze szczegóły budowy mózgu i komórek mózgowych, ale istota mózgu i teraz pozostała tajemnicą.

W zeszłym stuleciu, jeden z anatomów wyrzekł o mózgu: „textura obscura, obscuriores morbi, obscurissimae functiones“.

Wiemy jak wygląda tak zwany normalny mózg, lecz nie wiemy, dlaczego ludzie ów normalny mózg posiadający, odznaczają się bardzo różną inteligencyą, a co więcej, że i u wielu obłąkanych spotykamy się z mózgiem, dla naszych środków badania prawidłowym.

Mózgi zatem są jednakie, a jednak słusznie powiada przysłowie, że „co głowa, to rozum“.

Dotychczasowe środki, służące do badania mózgu, są niedostateczne. Za moich młodych lat, pracując nad anatomią z całym zapałem, we wszystkich jej dziedzinach dawałem sobie radę, wobec mózgu jednak, czułem się całkiem bezsilnym. Dopiero długoletnie doświadczenie doprowadziło mię do przekonania, że należy otworzyć nową metodę badania.

Metoda ta polega na usunięciu z mózgu wody i tłuszczów, zapomocą wyskoku i olejku terpentynowego. W ten sposób otrzymałem oto ten trwały preperat, ważący zaledwie 170 gr. W tej tutaj bryłce leży potęga człowieka. (Tu prelegent okazuje mózgi jego metodą doprowadzone do stanu kamiennej prawie twardości).

Metoda przezemnie zastosowana, dozwoliła mi, wskutek odmiennego barwienia się szarej i białej istoty mózgowej, poznać dokładnie wzajemny obu tych istot stosunek.

Przez lat 40 pracując w swoim zawodzie, nie kusiłem się o rozwiązanie ostatecznej zagadki mózgowej, i rad jestem z tego, że mi się powiodło, choćby jedną cegiełkę do tej budowy przyłożyć.

Wobec ogromnego zadania, jakie mamy przed sobą, cofać się nam niewolno, a opuszczanie rąk byłoby obrazą tej potęgi, jaką jest mózg ludzki.

Wykład ten przyjęło zgromadzenie hucznymi okłaskami.

Protomedyk dr. Merunowicz proponuje wybranie komisyi mającej się zająć obmyśleniem miejsca przyszłego, t. j. VIII-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich.

Do komisyi tej wybrano prof dr. Jordana z Krakowa, dr. Drobnika z Poznania i prof. dr. Fabiana ze Lwowa.

Następuje sprawozdanie komisyi wykonawczej poprzedniego, t. j. VI-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich.

Sekcya higieny, — sprawozdawca dr. Merunowicz:

Poprzedni Zjazd uchwalił wniosek ustanowienia inspektorów zdrojowych. Ponieważ Sejm uchwalił ustawę zdrojową, która już uzyskała sankcyę cesarską, a opracowanie statutów dla zdrojowisk krajowych właśnie jest w toku, zatem referent jest zdania, aby z wykonaniem uchwał VI-go Zjazdu wstrzymać się aż do chwili wejścia w życie nowej ustawy zdrojowej.

Sekcya weterynaryjna — sprawozdawca prof. dr. Kadyi.

VI. Zjazd lekarzy i przyrodników uchwalił następujące rezolucye:

1) Pożądaną jest reforma studyów weterynarskich w tym duchu, aby od wstępujących kandydatów, żądać świadectwa dojrzałości, a czas studyów do 4 lat przedłużyć.

2) Prawo praktyki weterynaryjnej w kraju, mogą mieć jedynie weterynarze, posiadający odpowiednie kwalifikacye naukowe.

3) Zajmowanie się praktyką przez niekwalifikowanych weterynarzy, jest dla ogółu szkodliwem.

Co do punktu 1-go zaznacza referent, że za inicyatywą lwowskiej szkoły weterynarskiej, reforma studyów weterynaryjnych, w duchu uchwał Zjazdu, ma być w całej Austryi przeprowadzoną. W maju b. r. komisya w tym celu przez c. k. ministerstwa oświaty i spraw wewnętrznych wyznaczona, ułożyła, pod przewodnictwem pana radcy ministeryalnego Specka, projekt reformy, na zasadach uchwalonych przez Zjazd VI., w Krakowie odbyty.

Drugi referent, prof. Królikowski, zdaje sprawę z rezolucyi, polecającej ustawowe zaliczenie gruźlicy u bydła, do liczby chorób zakaźnych.

Przeprowadzenie tej rezolucyi jest niemożebnem, a to z następujących powodów:

1) Ze wzdlędu na ogromne rozpowszechnienie gruźlicy wśród bydła w Galicyi, konieczność wybijania sztuk chorych byłaby połączona z wielkiemi kosztami, a zatem z potrzebą wielkich funduszów na wynagrodzenie szkód ztąd wynikłych.

2) Ze względu na to, że coraz bardziej staje się wątpliwem przypuszczenie, jakoby spożywanie mięsa z bydła gruźlicą dotkniętego było szkodliwem, tembardziej, że doświadczenia w tym kierunku dokonywane, dały ujemne wyniki.

Sekcya okulistyczna — referent prymaryusz dr. Machek:

1) Uchwała poprzedniego Zjazdu, dotycząca urządzenia specyalnych szpitali dla chorych dotkniętych egipskiem zapaleniem ócz, nie może być, ze względów finansowych, tak długo wykonaną, dopóki, po skończeniu wszystkich inwestycyi na budynki uniwersyteckie, nie będzie można jej ponownie Wydziałowi krajowemu przedłożyć.

2) Ustanowienie sanitarnego nadzoru nad aptekami, w których bywają sprzedawane szkła do okular, wymaga zmiany obowiązującej dotychczas ustawy przemysłowej. W tym celu wniesiono już podanie do właściwej władzy

3) Rezolucyi domagającej się zakazu sprzedaży dzieciom wybuchowych materyałów, a zwłaszcza kapsli, ze względu na liczne wypadki kalectwa z tego powodu, stało się już zadość, gdyż wniesiono ją do ministerstwa, a odnośna ustawa niebawem wejdzie w życie.

Sekcya górnicza i geologiczna — referent inżynier Leon Syroczyński.

Poprzedni Zjazd zalecił zakładanie powiatowych muzeów geologiczno-petrograficznych.

Wykonanie tej uchwały połączone było ze znacznemi trudnościami, a Wydział Krajowy, chcąc i w tym kierunku przyjść nam z pomocą, udziela Radom powiatowym bezpłatnie map geologicznych odnośnych powiatów, z czego skorzystano w 17 powiatach, oraz polecił panom geologom, z jego polecenia badającym kraj, aby część swych zbiorów udzielili Radom powiato-

wym, co też w 8 powiatach wykonano. Nadto, w dwóch przypadkach, ofiarowano Radom powiatowym wzorowo urządzone zbiory, a na Wystawie krajowej umieszczono jako wzór dla tego rodzaju zbiorów, zbiór geologiczny powiatu lwowskiego, ułożony przez prof. Łomnickiego.

Drugie ogólne posiedzenie Zjazdu

w dniu 26. lipca 1894 r.

w hali koncertowej Wystawy krajowej.

Obecni: prezesi honorowi prof. dr. Ignacy Baranowski, JE. Włodzimierz hr. Dzieduszycki i dr. Fr. Hoszard.

Przewodniczy posiedzeniu prof. dr. Alfred Obaliński z Krakowa.

Zastępcy przewodniczącego: dr. Jan Szuman z Torunia, dr. Witkowski z Krakowa, Znatowicz z Warszawy i Szymański, aptekarz z Poznania.

Sekretarze: prof. dr. Julian Schramm z Krakowa, prof. dr. Niemiłowicz ze Lwowa, dr. Konstanty Sierpiński z Warszawy i dr. Rudolf Zuber ze Lwowa.

1) Prof. dr. Emil Dunikowski odczytuje telegramy z życzeniami od prof. dr Browicza z Krakowa, dr. Jana Rosnera z Francensbadu, dr. Koehlera z Interlaken, prof. dr. Łukasiewicza z Insbruka, dr. Jackowskiego z Warszawy, dr. Arnsteina z Ciechocinka i od drów Kessiakowa i Timoftiewicza z Bułgaryi.

2) Odczyt dr. Henryka Nussbauma z Warszawy: „O wpływie czynności duchowych na sprawy chorobowe“ [1]), który opiewa:

„Panowie słuchacze medycyny na wydziałach lekarskich, o ile nie dotarli do rozdziału patologii i terapii szczegółowej, zatytułowanego „Choroby umysłowe“, nie spotykają się niemal wcale ze sprawą wpływu czynności duchowych na sprawy patologiczne.

Nawet w dziedzinie chorób umysłowych czynności duchowe, dane psychologicznie, nie zajmują po większej części tego miejsca i tej przestrzeni, jaka im słusznie należy.

---

[1]) Odczyt ten został wydrukowany w zbiorze „Odczytów klinicznych“, wydawanych przez redakcyę „Gazety lekarskiej“ w Warszawie.

Nie słyszą studenci medycyny nic o wpływie czynności duchowych na sprawy patologiczne w klinice, i nic w tem dziwnego, gdy o czynnościach ducha nie słyszą w fizyologii, w patologii ogólnej i w higienie.

Prace wszakże ostatnich lat dziesiątków, które stworzyły oddzielną gałęź badań naukowych, psychofizykę, wykazują dowodnie, iż czynności duchowe wkraczają głęboko w sferę czynności życiowych tkanki nerwowej, iż zjawiska duchowe są w dużo znaczniejszej części, niż dawniej sądzono, zjawiskami fizyologicznemi.

Gdy zaś nie ma funkcyi fizyologicznej, którąby nie miała znaczenia w patologii, i która, obdarowana absolutną autonomią, wyswobodzoną byłaby od ogólnego prawa wzajemnej zależności funkcyi fizyologicznych — wypływa już ztąd, że i te funkcye fizyologiczne, które są integralną częścią zjawisk duchowych, muszą mieć po 1-sze: znaczenie w patologii, po 2-gie: w patologii nie tylko układu nerwowego, ale wszystkich składników ustroju.

I w istocie, obserwacya faktów i synteza zdobyczy naukowych każe nam wnioskować, że wpływ czynności duchowych na sprawy chorobowe jest wielkiej zarówno teoretycznej i praktycznej doniosłości. Ośmieliłbym się nawet wypowiedzieć sąd, że zaniedbywanie w patologii czynności duchowych równa się niemal zaniedbaniu w niej przez tyle wieków cyrkulacyi krwi.

Gdy słuchaczom medycyny tak mało mówią o psychologii, o psychofizyce wogóle, a o wpływie czynności duchowych na sprawy chorobowe w szczególe, nic dziwnego, że Panowie lekarze praktycy albo w zupełności wpływ ten pomijają, albo zbyt go lekceważą.

* * *

Oddzielać zwykli jesteśmy organizm nasz od świata zewnętrznego, w którym się porusza.

Organizm nasz to zbiór narządów, których zadaniem jest wzajemnie się popierać i popierać zarazem byt całości; króluje niejako nad narządami mózg, narzędzie duszy, którego najprzedniejszą czynnością jest wytwarzanie myśli świadomej i wiązanie naszej jaźni ze światem zewnętrznym za pośrednictwem narządów zmysłów i ruchów dowolnych. Sfera czynności mózgu przekracza ciasne granice naszych cielesnych wymiarów i wybiega poza zakres zamknięty wewnętrznego naszego mechanizmu fizyologicznego. Mózg w państwie naszego ustroju pełni przede-

wszystkiem obowiązki, że użyjemy banalnego nieco porównania, kanclerza dla spraw zagranicznych.

Otóż mózg nasz, mówię tu o wielkich jego półkulach, z tego już względu, że jest narzędziem świadomości i stosunków naszych zewnętrznych, jest najprzedniejszym naszym narządem, ale tenże mózg spełnia wielkiej doniosłości zadania i w wewnętrznem gospodarstwie naszego ciała, jest też on i w sferze naszego wewnętrznego, fizyologicznego mechanizmu i po za granicami świadomości, najprzedniejszym narządem ustroju.

Wiązanie naszego „ja“ ze światem zewnętrznym, oraz piętrzenie bogactwa myśli, oto jedna dziedzina czynności ducha naszego.

Doniosły udział w rządzie naszego wewnętrznego fizyologicznego gospodarstwa i regulowanie funkcyi naszych życiowych, oto druga ważna dziedzina czynności ducha naszego.

Ile pierwsza jest wysoce i powszechnie ceniona i była zawsze i jest dotąd przedmiotem licznych dociekań naukowych, o tyle druga jest niedocenianą i podlegała i dotąd podlega w nauce wielkiemu zaniedbaniu.

Zadaniem niniejszego odczytu będzie właśnie podniesienie znaczenie tej ostatniej dziedziny czynności naszej duchowej. W możliwem streszczeniu postaramy się nagromadzić dowody tego znaczenia z dziedziny faktów fizyologicznych i patologicznych, na pierwszem miejscu poruszymy najpowszechniej spostrzeganą seryę zjawisk: mam tu na myśli w z r u s z e n i a, czyli, jak je niektórzy nazywają, w z r u s z e n i a m o r a l n e lub u m y s ł o w e.

Nie tu miejsce rozwodzić się nad definicyą i teoryą wzruszeń, ograniczyć się musimy do teoryi poglądowej.

Przelęknienie, przestrach, zdumienie, osłupienie, podziw, znudzenie, zrozumienie, niezrozumienie, oczekiwanie, nadzieja, obawa, bojaźń, rozczarowanie, wątpienie, poczucie siły, poczucie bezsilności, odwaga, niewiara w siebie, uczucie obrazy, gniew, duma, próżność, upokorzenie, wstyd, żal, ból, wesołość, smutek, zwycięstwo, pragnienie, tęsknota, niecierpliwość, zemsta, złość, zawiść, wdzięczność, ufność, uczucie piękna, brzydoty, wzniosłości, komizmu, tragiczności, współczucie, litość, życzliwość, przywiązanie, zbudowanie, zgorszenie, pokora, poczucie winy, poczucie sprawiedliwości, oburzenie się, szacunek, uwielbienie, lekceważenie, pogarda, wyrzut sumienia, zadowolenie z siebie, sympatya, antypatya, wstręt, przyjaźń, miłość, szał miłosny, za-

zdrość, nienawiść i t p. — oto stany ducha naszego, które nazywamy wzruszeniami.

Że wszystkie wzruszenia związane są z pewnemi stałemi zjawiskami naszego ustroju, tego chyba dowodzić nie potrzeba. Wszakże już sam wyraz twarzy, który nie jest czem innem, jak pewnym stopniem większego lub mniejszego skurczu lub zwolnienia tej lub owej grupy mięśni, większego lub mniejszego wypełnienia krwią naczyń krwionośnych, już sam wyraz twarzy, powiadamy, zdradza taki lub inny z powyżej wymienionych stanów naszej duszy, a do tego dodać należy postawę całego ciała i jego zwiększoną lub zmniejszoną ruchliwość; wszystkie zaś te zmiany w innerwacyi są zjawiskami bezwiednemi, następstwami fizyologicznej gry kojarzeń między ośrodkami uczucia i ruchu.

Na chwilę zatrzymamy się nad kilkoma tylko szczególniej charakterystycznemi wzruszeniami, do jakich zaliczę: wesołość, smutek, gniew i strach.

Wesołość umiarkowanie podnieca czynność serca, przyśpiesza w miarę częstość oddechania, utrzymuje w ożywionej energii czynność mięśni, przemianę materyi i wrażliwość odpowiednich sfer czucia na pobudki zmysłów wewnętrznych, więc łaknienie, pragnienie, żądzę płciową; wywołuje zwolnienie naczyń krwionośnych obwodowych, stąd cera rumiana, zdrowy wygląd mająca; zwiększa objętość mięśni szkieletu wskutek wypełnienia naczyń ich krwią.

Smutek obniża czynność serca, zwalnia oddechanie, wywołując od czasu do czasu potrzebę głębszego oddechu, stąd westchnienia smutku; obniża energię pracy mięśniowej i przemiany materyi; znieczula ośrodki na podniety zmysłów wewnętrznych, znosi więc łaknienie, pragnienie, popęd płciowy, stąd głęboka apatya wielkiego smutku; pobudza do czynności gruczoły łzowe; wywołuje skurcz naczyń obwodowych, stąd cera smutku blada, zwiędła, schorzała, — stąd mięśnie szkieletu w krew ubogie, mniejszej są objętości, wiotkie, stąd twarz smutnych zapadła, a w następstwie zmniejszonej energii mięśniowej rysy twarzy odpowiednio zmienione, chód leniwy, ciężki, postawa ciała, jak gdyby trudno dźwigającego się, przygarbiona, zapadła, złamana.

Gniew podnosi nad miarę czynność serca, przyśpiesza nad miarę częstość oddechania, wprawia w stan zmiennej row-

nowagi i gwałtowuego falowania ośrodui naczynioruchowe, stąd to trupia bladość, to pąs gniewu, to błędny wyraz oczu, to jak nieściśle, ale żywo maluje poeta, „krwią nabiegłe źrenice“ gniewu, „gniewem iskrzące oko“; powiększa nad miarę napięcie mięśni, przemianę materyi; pobudza działalność gruczołów ślinowych, stąd piana gniewu; zobojętnia zmysł wewnętrzny i znosi nawet uczucie bólu fizycznego.

S t r a c h zrazu podnieca czynność nerwów błędnych, tak, że wywołać może spokój serca, następnie przyśpiesza jego działalność; zrazu strach tamuje oddech, tak, że głos się traci ze strachu, potem oddechanie przyśpiesza; sprawia bezład innerwacyi mięśni, przyczem zginacze biorą górę nad wyprostnymi, ksobne nad odsiebnymi, człowiek się skula ze strachu, lub też następuje gwałtowne drżenie mięśni, gdy nieraz wargi drżą w gniewie, w strachu cała szczęka bije zębami o zęby; strach wywołuje silny skurcz naczyń obwodowych, stąd śmiertelna bladość strachu pobudza wydzielanie się potu, który jest zimny i lepki, z powodu niedostatku krwi w skórze; wywołuje skurcz mięśni prostujących nasady włosów, stąd uczucie biegania mrówek w skórze i jeżenie się włosów ze strachu; mięsnie gładkie, niezależne od woli naszej, ulegają silnemu pobudzeniu, stąd biegunka ze strachu i mimowolne oddanie moczu.

Dane powyższe o wpływie wzruszeń, zwłaszcza na sprawę oddechania, na nerwy naczynioruchowe, serce, mięśnie nie są tylko wnioskami powszedniej i powierzchownej obserwacyi, ale prac ścisłych, doświadczalnych, w ostatnim lat dziesiątku przy pomocy pomysłowych a ścisłych metod, dokonanych przez Mosso, Lange'go, Fere'go i Leimann'a. Do dalszych prac w tym kierunku nie można dosyć nawoływać.

Nikt nie wątpi, że gniew, strach, radość, wstyd i t. d., są to stany naszej duszy; zgodzi się też każdy, że są to pewne stany szczególnej czynności naszych półkul mózgowych, ale z powyższego wynika, ż e s ą t o z a r a z e m p e w n e s t a n y z a c h o w a n i a s i ę n a r z ą d ó w n a s z e g o c i a ł a w o g ó l e. Jakkolwiek pierwszym impulsem do danego wzruszenia, jest pewna zmiana w stanie naszej świadomości, wywołana albo podnietą zewnętrzną, albo na drodze wewnętrznego kojarzenia się wyobrażeń, to jednak całość tego, co nazywamy wzruszeniem, tego, czego doznajemy w danem wzruszeniu, jest owocem nie tylko pierwszego impulsu, ale i tych wrażeń, które do świadomości

naszej dochodzą z obwodu, to jest ze zmienionego stanu narządów naszych, wywołanego przez ten pierwszy impuls. Inaczej mówiąc: dane wrażenie, które powstaje w korze mózgowej (przez pośrednictwo zmysłów, pamięci lub wyobraźni), oddziaływa za pośrednictwem pewnych stacyi ośrodkowych i nerwów odśrodkowych na narządy obwodowe i wywołuje w nich pewne zmiany; zmiany te na drodze nerwów dośrodkowych posyłają do stacyi centralnych, a wreszcie do kory mózgowej pobudzenia, których suma w świadomości naszej wywołuje to, co nazywamy poczuciem danego wzruszenia. Nie odczuwalibyśmy ani radości, ani smutku, ani żadnego wzruszenia, pomimo odpowiednich impulsów psychicznych, gdyby nie zachodziły bezpośrednio po tych impulsach pewne zmiany w naszych organach. Dziwnie to brzmi, a jednak dużo jest prawdy w zdaniu, że nie mielibysmy poczucia wstydu, gdybyśmy się nie mogli rumienić, ani gniewu, gdybyśmy mięśni naszych nie mogli napiąć, gdyby serce nie mogło bić gwałtowniej i gdyby żadna z tych zmian w organach nie mogła mieć miejsca, która miewa miejsce przy wzruszeniu gniewu.

Wzruszenia składają się zatem w znacznej części z doprowadzanych do mózgu od narządów ciała pobudzeń, które tworzą pewne powikłanie odrębnych czuć, zlewających się w jedno świadome wzruszenie.

Że we wzruszeniach moralnych grają rolę czynniki czysto fizyologiczne, dowodzi działanie pewnych trucizn, które bez impulsów psychicznych wywołują stany naszej świadomości, podobne zupełnie do wzruszeń moralnych, n. p. alkohol, opium, haszysz, wywołują wesołość; antymon i ipeka — uczucie, podobne do obawy; muskaryna — napady wściekłości, naodwrót znowu smutek przerywają duże dawki bromu, które mogą zupełną wywołać apatyę.

Że tak jest, dowodzą pewne choroby, wywołujące chorobliwe usposobienia, w których sami chorzy mówią, iż czują, że usposobienie ich moralne niczem nie jest umotywowane, lub stany chorobowe, w których chorzy dziwią się, iż nie doznają danego wzruszenia, pomimo obecnej i dostatecznej przyczyny psychicznej.

Widzimy tedy, iż w tak ważnej dziedzinie czynności duchowych, jaką jest dziedzina wzruszeń, występuje zarówno jaskrawo oddziaływanie duszy naszej na ciało, jak i ciała na duszę.

Nie zawsze wzruszenia są natury przelotnej, jak przestrach, osłupienie, uniesienie gniewu i t. p., często mają one charakter przewlekły i w większych lub mniejszych występując nasileniach, wytwarzają dane charakterystyczne, usposobienie moralne.

Samo wzruszenie nie jest w swej całości i w swej istocie przypadkowem, dla ustroju jakościowo nowem zjawiskiem.

To, co nazywamy wzruszeniem, nie jest, powtarzamy, nowym jakościowo stanem ducha naszego, ale jest tylko ilościowo zmienionem, nigdy za życia nieustającem napięciem duchowem. Inaczej mówiąc, niema w ustroju naszym jakiegoś substratu, stale bezczynnego, któryby tylko w danych warunkach stwarzał strach, gniew, wesołość, smutek i t. d. Substrat ten jest stale czynnym, jest w napięciu życiowem ciągle, w pewnych tylko warunkach w jednym lub innym kierunku wywiązuje mniej lub więcej energii.

Nie podobna, aby człowiek żyjący, był kiedykolwiek absolutnie ani trochę smutny, ani trochę wesoły, ani trochę źle, ani tzochę dobrze usposobiony, aby absolutnie pozbawiony był uczucia wszelakiej sympatyi i antypatyi, wszelakiej żądzy lub dążności. Może być człowiekiem w którymkolwiek z powyższych kierunków bardzo słabo pobudzonym, ale zawsze jest w pewnym stopniu pobudzonym, niewątpliwie nawet i we śnie.

Wzruszenia są to jaskrawe momenty życia, ale nie są one zasadniczemi zmianami w mechanizmie życia. We wzruszeniach, jedne procesy rozgrywają się ze zwiększonem, inne ze zmniejszonem natężeniem, ale żaden jakościowo odmienny od normalnych proces życiowy, na widownią nie występuje. A ponieważ to są momenty jaskrawe, nic dziwnego, że w przebiegu ich zdołaliśmy spostrzedz pewne momenty fizyologiczne, które wśród cichego biegu potoku życia wcale się nie uwydatniają. Widzieliśmy mianowicie, że wzruszenie polega na występującem, pod wpływem impulsu psychicznego, pobudzeniu to mięśni prążkowanych, to gładkich, to nerwów naczynioruchowych i sercowych, lub odpowiednich hamujących mechanizmów, pobudzeniu lub zahamowaniu czynności wydzielniczej gruczołów, podniesieniu lub obniżeniu przemiany materyi i dalej na otrzymywaniu przez duszę naszą, zapomocą nerwów dośrodkowych, rozlicznych sensacyi od zmian, zachodzących w narządach ciała. Ponieważ zaś wzruszenie nie różni się zasadniczo od normalnego spokojnego stanu naszej duszy, wynika ztąd wniosek, że normalnie: czyn-

ności duchowe wywierają stale wpływ na procesy życiowe w organach naszych i stale są pod ich wpływem, innemi jeszcze słowy, że istnieje stałe napięcie odśrodkowe i dośrodkowe pomiędzy wielkiemi półkulami mózgu a resztą organizmu. Ale stała normalna równowaga wszystkich pobudzeń napiętych odśrodkowych, stanowi zjawisko, które, jako stałe i niezmienne, usuwa się od spostrzeżenia objektywnego, nazwać je możemy normalnem napięciem odśrodkowem, które, wytrącone z absolutnej równowagi, w tejże chwili ujawnia się jako coś szczególnego, jako spostrzegalna zmiana naszego zachowania się, która objektywnie przedstawia obraz wzruszenia. Dzięki nerwom dośrodkowym czuciowym, stany fizyologiczne naszego organizmu doprowadzają wciąż prądy czuciowe z obwodu do ośrodków, ale równowaga tych prądów, normalne napięcie dośrodkowe, jako coś stałego, niezmiennego, normalnego, nie potrąca naszej uwagi i uchyla się od świadomości, wytwarza w niej co najwyżej nieokreślone poczucie bytu. Zmiana atoli zachodząca w tej rownowadze, potrąca świadomość naszą i przyczynia się do wytworzenia podmiotowego całokształtu tego, co nazywamy wzruszeniem.

Wzruszenia leżą w sferze naszej czynności duchowej, którą nazywamy czuciem. Czy tylko w sferze czuciowej czynności duchowe sa w tak ścisłym związku z życiem narządów naszych? Czy sfera poznania, sfera inteligencyi zachowuje się inaczej?

Czucie jest świadomością, ale każda świadomość jest już poznaniem. Każde poznanie jest następstwem zmieniających i powtarzających się stanów świadomości. Świadomość bez poznania jest abstrakcyą poznania, jak atom jest abstrakcyą materyi. Poznanie składa się z momentów świadomości, jak materya z atomów. Nie możemy pomyśleć, aby jeden moment świadomości stanowić mógł poznanie, lub żeby suma identycznych momentów świadomości stanowić mogła poznanie, lub żeby szereg coraz to nowych momentów świadomości mógł stanowić poznanie. Poznanie opierać się musi na porównaniu momentów świadomości, porównanie wymaga więcej niż jedności fenomenów, porównanie jest zarówno niemożliwem wobec nieskończonej jednostajności jak i wobec nieustającej zmienności. Porównanie wymaga ko-

niecznie obok faktu zmienności, faktu powtarzających się podobieństw.

Gdyby w nerwowych substratach naszej kory mózgowej dany stan czynności molekularnej wywołany danym bodźcem świata zewnętrznego nie pozostawiał trwałego po sobie śladu i w danych warunkach, gdyby nie mógł się powtarzać, to jest, gdyby dane wrażenie nie mogło się nigdy więcej przypomnieć, innemi słowy, gdyby substrat nerwowy kory mózgowej nie posiadał władzy p a m i ę c i, bylibyśmy pozbawieni istotnego świadomego czucia, t. j. świadomości, związanej z p o z n a n i e m. Dzięki tedy pamięci, dane czucie staje się poznaniem. Jakkolwiek tedy najwyższą władzę naszą duchową: p o z n a n i e, odrywamy od u c z u c i a i od p a m i ę c i, w istocie rzeczy są to zjawiska nierozerwalne. Każde świadome czucie mieści już w sobie moment pamięci i wniosku, czyli poznania, zasadniczo przeto sfera poznania nie różni się od sfery czucia. Czujemy ból, ciepło, głód, poznajemy kolor, ton, rzecz, zdanie, człowieka. Istotnej wszakże różnicy między czuciem i poznaniem, jak powiedzieliśmy, niema. Czujemy ciepło w przeciwstawieniu do zimna i gorąca. Gdybyśmy zawsze pozostawali w jednakiej temperaturze, obce byłoby nam czucie ciepła. Czucie ciepła jest rozpoznaniem ciepła, poznanie koloru jest czuciem wzrokowem. To, że ciepło czujemy niejako w sobie, kolor zaś widzimy na zewnątrz, nie dowodzi wcale większej subjektywności wrażeń cieplikowych, a objektywności wrażeń świetlnych. Tylko dla tego, że wrażenia świetlne kombinujemy z wrażeniami dotyku i wrażeniami, płynącemi ze sfery zmysłu mięśniowego, nauczyliśmy się odnosić wrażenia świetlne w przestrzeń. Gdybyśmy wyobrazili sobie istotę świadomą, ale pozbawioną zmysłu dotyku i absolutnie unieruchomioną w przestrzeni, ale posiadającą zmysł wzroku, mówiłaby ona niewątpliwie: mnie jest czerwono, zielono lub szaro, jak my mówimy: mnie jest ciepło, zimno, gorąco lub głodno. Jeżeli poznajemy żywą różę, to doznajemy szeregu czuć, złożonych z wrażeń wzrokowych, dotykowych i powonieniowych, które dzięki przypomnieniu rozpoznajemy

Widzimy z powyższego, że nietylko między czuciem a poznaniem niema istotnej różnicy, ale że zarówno w czynności czucia, jak i poznania. mieści się nieoderwalnie czynność pamięci i wnioskowania.

Ponieważ widzieliśmy poprzednio, że sfera czucia wraz z momentami swoich nasileń, czyli wzruszeń, wywiera wpływ na fizyologiczne sprawy ustroju i sama jest pod ich wpływem, sfera zaś poznania i rozumu, zasadniczo od sfery czucia się różni[1]), wynika już stąd wniosek dedukcyjny, że i sfera wyższych czynności intellektualnych w ścisłym pozostaje związku wpływów wzajemnych z narządami naszego ustroju.

Że praca rozumowa oddziaływa odśrodkowo na narządy obwodowe, tego dowodzi już, znana powszechnie, fizyonomia człowieka, głęboko się zastanawiającego: ściągnięta brew, stąd zmarszczka podłużna nad nasadą nosa, gałki oczne zwrócone ku wewnątrz i ku górze, często skurcz mięśni karkowych lub mostkoobojczykosutkowych, palec wskazujący lub dłoń cała przyciśnięta do czoła, oddech zwolniony i t. p. Badania za pomocą ścisłych metod wpływu rozumowej pracy na naczynia, oddechanie i t. d., dotąd w zbyt wielkiem zostają zaniedbaniu.

Że sfera intelektualna i najwyższe jej dziedziny (więc kora mózgowa i przedewszystkiem przednie jej terytorya), oddziaływają na sferę czucia (więc wielkie zwoje nad podstawą mózgu), tego dowodzą wzruszenia dodatnie i ujemne, które tak wyraźnie występują, jako zadowolenie z prawdy, ze zgody logicznej, jako przykrość wobec fałszu, sprzeczności logicznej, wątpliwości i t. p. Że zaś te wzruszenia, w myśl ogólnego prawa o wzruszeniach, pozostają w ścisłym związku ze sprawami fizyologicznemi naszych narządów, tego dowodzić nie potrzeba

Oddzielenie czynności ducha od czynności ciała, już było dziełem głębokiej jeszcze naiwności ludzkiej, było dziełem pierwszego niemal spostrzeżenia, że ja czuję, myślę i chcę. Pierwsza podnioślejsza myśl ludzka oddzieliła pojęcie życia, właściwego roślinom i zwierzętom, a wspólnego w części i człowiekowi, od władz ludzkiego czucia, myśli i woli, i nazwała duchową czynnością człowieka, duchem ludzkim, całą dziedzinę jego świado-

---

[1]) Gdy komórki zwojowe mózgu, a właściwie liczne ich wyrostki protoplazmatyczne, uważać będziemy za substrat czynności duchowej, musimy każdej przyznać władzę czucia, pamięci, poznania. W myśl zaś ogólnego prawa rozwoju za pośrednictwem różniczkowania się budowy, własności i czynności, wszystko przemawia za tem, że komórki zwojowe mózgu są w ten sposób różnicowane, że w pewnych terytoryalnie rozdzielonych grupach przeważa własność bezpośredniego czucia, w innych — własność pamięci, jeszcze w innych — własność poznania.

mości. Dziwnem, choć widocznie prawami rozwoju umysłowości ludzkiej uwarunkowanem zjawiskiem, jest to, że najpotężniejsze umysły zabierały się do metafizycznego zgłębiania, do filozoficznego rozbioru i określania czynności duchowych, jako oddzielnej kategoryi bytu, tak, jak ją najpierwotniejsza naiwność ludzka odosobniła. Geniusz ludzki wszakże, krocząc wytrwale torem dojrzałych metod poznawania, torem badania zjawisk w naturze, a nie pojęć, stworzonych przez własny człowieka umysł, zauważył, że to, co bezspornie i niepodzielnie należy do istoty zjawisk czucia myśli i woli, co jest nieodłączną częścią tych zjawisk, bywa w znacznej części niemyślanem, nieodczuwanem i niechconem, inaczej mówiąc, integralne części zjawisk naszej świadomości są zjawiskami nieświadomemi.

Cóż tedy począć z pierwotnem pojęciem czynności duchowych? Tamto przez czynności duchowe rozumie stany naszej świadomosci, gdy w istocie rzeczy stany świadomości są to tylko niby oderwane wierzchołki fal spienionych, których ciała i zaklęśnięcia poruszają się niżej, poruszają się pod poziomem świadomości, ale dziś, jutro, podniosą się nieco wyżej, zmienią barwę i formę ruchu, spienią się również i na chwilę wynurzą się i one w sferę świadomości, by po chwili znowu ją opuścić.

Nie pozostaje nic innego, jak:

1) rozszerzyć pojęcie czynności duchowych do będących w bezpośrednim z nimi związku czynności mózgu nieświadomych, czyli przyjąć, że czynności duchowe obejmują zakres zjawisk szerszy ód zakresu zjawisk świadomości, innemi słowy, że stany świadomości są tylko szczególnymi momentami zjawisk duchowych, czyli, że bywają czynności duchowe świadome i czynności duchowe nieświadome;

2) rozszerzyć pojęcie świadomości. Pozostajemy tedy przy tem, że czynności duchowe są to stany świadomości, te zaś części czynności duchowych, które nie dochodzą do świadomości naszego ja, posiadają swoją własną cząstkową świadomość. Każda nasza komórka zwojowa z siecią swoich wyrostków może mieć swoją dla siebie świadomość, tak jak każdy człowiek ma swoją świadomość, której moja przeniknąć nie jest w stanie;

3) albo wreszcie, przyjmując fakty, jak one występują w rzeczywistości, nie chcąc przytem zmieniać dawnego pojęcia czynności duchowych, używać terminu czynności duchowej tylko w tej właśnie chwili, gdy badając kształty i ruchy fali, zajmiemy

się spienionym jej wierzchołkiem, w chwili zaś oddalenia od wierzchołka, użyjemy innego terminu, n. p. czynności organicznej podstawowej, czynności ducha, lub równoległej do czynności ducha, albo sprzężonej z czynnością ducha, albo znowu czynności ducha w stanie potencyalnym lub uśpionym.

Widzimy z powyższego, że w każdym razie chodzi tu tylko o wyrazy, o grę słów. W niniejszym wykładzie przyjmujemy pojęcie czynności duchowych szersze od pojęcia świadomości. Mówić będziemy o czynnościach duchowych, połączonych ze świadomością i pozbawionych świadomości.

Wielu psychologów twierdzi dotąd, że wyrażenie: „czynności duchowe nieświadome“ jest nielogicznem i sprzecznem w sobie. Zgoda, jeżeli z góry określimy czynności duchowe, jako wyłącznie odnoszące się do stanów naszej świadomości. Ale, jako promienie światła pozafiołkowe są światłem, nie posiadającem żadnej zgoła jasności, ale niemniej światłem, tak w ogólnej dziedzinie zjawisk duchowych są liczne zjawiska duchowe, pozbawione blasku świadomości, będące niemniej zjawiskami duchowemi.

Najpospolitszem a bardzo znamiennem zjawiskiem nieświadomej czynności duchowej, jest zjawisko p r z y p o m i n a n i a sobie. Zapomnieliśmy nazwiska danej osoby, po bezowocnych usiłowaniach przypomnienia sobie, już myślimy o czem innem, gdy naraz zjawia się świadomości naszej żądana nazwa Impuls przeto, raz nadany pewnemu kierunkowi kojarzeń, odbywał się w nadanym kierunku, bez naszej woli i wiedzy i sam przez się natrafił na dany obraz słuchowy, który nabierając potrzebnej siły, staje się wreszcie stanem świadomości naszej. Cokolwiek nazywamy pomysłem wielkim, czy szczęśliwym, natchnienie, które pisze po papierze pióro poety lub myśliciela, to nieświadoma praca ducha, to podnoszące się wciąż koleją fale wyobrażeń i idei z nizin nieświadomych do wyżyn samowiedzy.

Wszelkie pojęcie jest zbiorem wyobrażeń czyli obrazów duchowych, których pierwotnem źródłem były wrażenia zmysłowe. Nawet najbardziej oderwane pojęcia są właściwie tylko skróconem objęciem szeregu obrazów i każde dałoby się szeroko i długo omówić. Pojęcia raz ukształtowane, spoczywają wszakże w duchu naszym nieświadomie i wtedy tylko do świadomości dochodzą, gdy przez kojarzenie pojęć lub przez wrażenia odpowiednie, przywiedzione zostaną do silniejszej, że się tak wyrazimy, wi-

bracyi, co my pospolicie wyrażamy, iż uwaga nasza została na nie zwróconą.

Nieświadome wyobrażenia są nawet w stanie wywołać w nas odpowiednie świadome wzruszenia, których w takim razie wymotywować sobie sami nie jesteśmy w stanie. Pewna pacyentka moja, zabierając się do wykończenia rozpoczętego przed kilku miesiącami obrazu, uczuwała dziwny niepokój i smutek, który zmuszał ją do zaprzestania pracy. Na razie nie była w stanie wytłómaczyć sobie tych przykrych wzruszeń, które ją przy rozpoczynaniu pracy obecnie ogarniały, tem bardziej, że zawsze z zamiłowaniem i wielką przyjemnością malowaniu się oddawała. Po pewnym czasie zagadka się wyjaśniła. Przypomniała sobie, iż właśnie w okresie rozpoczęcia obrazu otrzymała wiadomość o ciężkiej chorobie daleko mieszkającej jej matki. Niepokój i smutek zmusiły ją do zarzucenia pracy. Przy ponownem rozpoczęciu tejże pracy, dzięki kojarzeniu się wyobrażeń, widocznie, wyobrażenie niebezpieczeństwa, grożącego matce, na nowo odezwało się w jej duszy, ale w natężeniu zbyt słabem, by doszło do świadomości, chociaż dość silnem, by wywołać przykre wzruszenie logicznie z niem związane.

Dziedzinę czynności duchowych nieświadomych, akcentujemy tu umyślnie, gdyż ona to właśnie niemały bierze udział we wpływie na fizyologiczne i chorobowe sprawy narządów naszego ustroju.

Jak odruch jest koniecznem następstwem, konieczną odpowiedzią komórki ruchowej rdzenia na pobudzenie komórki rdzenia czuciowej, które z obwodu do niej przyszło i jak zawsze mieć będzie miejsce, o ile pobudzenia, przychodzące z mózgu, nie będą jej hamować; jak oddziaływanie, czyli czynność automatyczna, jest konieczną odpowiedzią na spotykające się pobudzenia czuciowe w śródmóżdżu, odpowiedzią złożoną, jak złożone są bodźce, z rozmai ych zmysłów do śródmóżdża dochodzące: tak działanie, czyli czynncść woli, jest konieczną odpowiedzią, koniecznym dalszym ciągiem pobudzeń, dośrodkowo przynoszonych do kory mózgowej, koniecznem następczem zjawiskiem pewnych wyobrażeń, pewnych idei.

Jeżeli w świadomości naszej powstanie wyobrażenie podniesienia ręki, to istotne podniesienie ręki jest konieczem, nie-

uchronnem następstwem tego wyobrażenia, tak jak u żaby, pozbawionej mózgu, podrażnienie skóry danej łapki pociąga za sobą nieuchronny skurcz tejże łapki, tak jak u żaby, pozbawionej li tylko wielkich półkul mózgu, wyminięcie w skoku przeszkody przed nią postawionej, jest koniecznem następstwem pobudzeń, spotykających się w śródmóżdżu. Tylko że w korze mózgowej odbywa się nieustanny ruch wyobrażeń, kojarzących się wedle praw, wynikających z budowy, wprawy, przyzwyczajenia i wychowania danych elementów nerwowych; wyobrażenie przeto, które w danej chwili szybko mija i na mocy kojarzenia się ustępuje miejsca drugiemu silniejszemu lub trwalszemu, nie wywoła zupełnego odpowiedniego aktu woli, ale niedopełniony akt woli zastąpiony zostanie aktem woli, odpowiadającym silniejszemu wyobrażeniu. Odpowiedniość danego aktu woli danemu wyobrażeniu sprawia nam złudzenie dowolności. Ale my nie dlatego chcemy czegoś, że chcemy, ale dlatego, że w świadomości naszej wynurzyło się wyobrażenie tego chcenia, a wyobrażenie takie lub inne nie zależy od naszej woli, ale od praw kojarzenia się wyobrażeń, które znowu sa wypływem budowy, dziedziczności, wychowania naszych ośrodków korowych.

Wyobrażenie ruchu danego mięśnia, akt czysto duchowej natury, wywołuje skurcz odpowiedniego mięśnia. Skurcz mięśnia — to pewna forma przemiany materyi, w jego łonie zachodząca, widzimy przeto co chwila, jak fizyologicznie we wnętrzu ustroju naszego czynność duchowa wywołuje czynność chemiczną.

A jako kojarzenie wyobrażeń jest nieustającą funkcyą mózgu, tak i wola jest funkcyą ciągłą, jak krążenie krwi, jak przemiana materyi, a ponieważ w ostatecznym rezultacie wywołuje ona pewne formy przemiany materyi, a jest ciągłą, przeto przemiana materyi w ustroju naszym zależy w pewnej części i w każdej chwili od naszej woli, a idąc wyżej — od naszych wyobrażeń, od naszych idei. Z tym ważnym faktem trzeba ciągle się liczyć w patologii, terapii i higienie.

Rezultatem woli odnośnie do mięśnia, bywa jego skurcz, jego praca. Wszakże widoczne dla oka naszego zmiany kształtu mięśnia pracującego, nie wyczerpują całej skali sprawności tego mięśnia od *maximum* do zera. O ile istotą pracy mięśnia jest proces chemiczny, w nim czynny, od widocznego czyli pozornego, do absolutnego spoczynku mięśnia ciągnie się jeszcze cała skala wewnętrznej pracy mięśniowej. I te niepochwytne, mini-

malne wielkości pracy mięśniowej, muszą być następstwem niepochwytnie małego natężenia woli, która znowu będzie rezultatem niepochwytnie, słabo zarysowujących się wyobrażeń w naszej świadomości.

Niema nic bardziej niefilozoficznego, bardziej sprzecznego z porządkiem fizyologicznym, jak grube przeciwstawienie świadomości i nieświadomości. Świadomość, jak światło, posiada niezliczone stopnie natężenia od *maximum* ku zeru. Jako czucie i poznanie ma formy świadome, mniej świadome i jeszcze mniej świadome, i wreszcie nieświadome, tak i wola nasza bywa świadomą, mniej świadomą i nieświadomą. Widzieliśmy, że poza świadomem kojarzeniem się wyobrażeń, odbywa się w duszy naszej nieustająca gra nieświadomego kojarzenia się wyobrażeń, które, jak w intuicyi, wypływają czasem nagle na powierzchnię świadomości, jako wspaniała fala pomysłów lub myśli. Te to kojarzące się w cieniach nieświadomości wyobrażenia potrącają wciąż niewidzialne fale wzruszeń, wywiązuje pewne słabe nieświadome akty woli, które znowu podtrzymują pewne nieznaczne ale stałe napięcie przemiany materyi w najrozmaitszych narządach.

Naturalna potrzeba, interes zachowania rodzaju, sprawiły przez olbrzymi szereg pokoleń, że ustrój nasz nabrał wprawy w nasilaniu się pewnych wyobrażeń, wywiązujących pewne formy przemiany materyi. Ztąd łatwo dochodzą do świadomości naszej wyobrażenia, odnoszące się do czynności naszych mięśni prążkowanych. Absolutnej, zasadniczej różnicy między czynnościami ustroju dowolnemi a mimowolnemi, w istocie nie ma. Dowodzi tego wprawa do hamowania zwieraczów odbytnicy i pęcherza, których czynność, będąca zrazu odruchową, staje się przez wychowanie dowolną; dowodzi tego niewątpliwa możność, osiągnięta przez wprawę zmieniania dobrowolnego rytmu serca [1]); dowodzi tego możność wywoływania umiejscowionych przekrwień skóry przez silne wyobrażanie sobie tego zjawiska, którą to sztukę w wysokim stopniu posiadają w momentach egzaltacyi histeryczni. Bichat umiał dowolnie wymiotować.

Gdy pomyślimy, że złożony ustrój wyższego zwierzęcia jest rozwiniętem zróżnicowaniem komórki organicznej, gdy przyjąć

---

1) E. Darwin, R Fox.

musimy, że w strukturze jej protoplazmy znachodzą się drobinki, mające odpowiednie własności potencyonalne i tendencyę do rozwinięcia się w późniejszy układ nerwowy, gdy niewątpliwie wszystkie drobinki protoplazmy komórki pozostają w najściślejszym wzajemnym wegetacyjnym związku — dziwnem byłoby, gdyby w rozwiniętym organizmie wszystkie, oddzielne, zróżnicowane narządy, dawniejsze skromne, prawie równe sobie ziarnka protoplazmy nie pozostawały w najściślejszym z sobą związku wzajemnego wpływu wegetacyjnego. W tem znaczeniu można śmiało powiedzieć, że nie mózg, ale całe ciało nasze jest organem duszy i odwrotnie, że normalny ład fizyologiczny ustroju naszego jest czynnością duszy.

Dziedziną, w której najznamienniej się uwydatnia wpływ narządów ciała na ośrodki nerwowe nawet najwyższe, na czynności duchowe i odwrotnie wpływ czynności duchowych na sprawy wegetacyjne narząyów ustroju, jest dziedzina czynności płciowych.

Dojrzewanie skromnych gruczołków nasieniotwórczych, wzbogaca bądź co badź wielostronnie już rozwiniętą młodzieńczą duszę jeszcze nowemi, nieznanemi jej dotąd wzruszeniami, uczuciami, ideami i pojęciami. Z drugiej strony, drogą pobudzeń wzrokowych lub słuchowych, wszczepiane w zasób pojęć naszych przedwcześnie wyobrażenia i pojęcia erotyczne, wpływają na przedwczesne dojrzewanie odpowiednich gruczołów i narządów.

Sztuczne usunięcie gruczołów nasieniotwórczych we wczesnym okresie życia, powstrzymuje rozwój wielu tkanek u samców, jak n. p. chrząstki krtaniowej, włosów na brodzie, rogów i t. d. Powstrzymanie tego rozwoju zależeć może tylko od braku napięcia odśrodkowego od mózgu, którego energia cierpi częściowo z powodu braku dopływu dośrodkowej energii, płynącej zwykle od gruczołów nasieniotwórczych. Że powstrzymany rozwój samca w pewnych kierunkach, przy braku gruczołów nasieniotwórczych, nie zależy od braku substancyi chemicznych, jakoby wytwarzanych przez w mowie będące gruczoły, dowodzi fakt spostrzegany u jeleni, jednostronnego zanikania rogu po jednostronnem usunięciu (przez strzał), gruczołu nasieniotwórczego, gdy substancya chemiczna jednako wszakże przez krążenie międzA tkanki się rozdziela. Ta jednostronność skutku wytłomaczyć się daje tylko na podstawie istnienia odpowiednich połączeń nerwowych, przewodzących od i do ośrodków napięcia nerwowe. Keppler pilnie

obserwował zachowywanie się kobiet po obustronnem wycięciu jajników i znajdywał u wszystkich zanikanie barwika w brodawkach piersiowych, w okolicy odbytnicy i widoczną stanowczą zmianę wyglądu ogólnego, który przedstawiał cechy powrotu wczesnego stanu dziewiczego.

Że w rozwiniętych już normalnych osobnikach, wyobrażenia i ideje erotyczne wywołują, bez udziału świadomej woli naszej, potężny wpływ na odpowiednie obwodowe czynności ruchowe, cyrkulacyjne i wydzielnicze, jest to zjawisko codzienne, podchodzące zresztą pod ogólne prawo fizyologiczne, dotyczące naszych wzruszeń moralnych.

Fizyologicznie znane nam są następujące drogi oddziaływania układu nerwowego na narządy ciała.

1) Nerwy ruchowe mięśni prążkowanych, wywołujące zmiany chemiczne w mięśniach pod wpływem świadomej woli, a podtrzymujące w tychże mięśniach już niezależnie od naszej świadomości pewną ilość pracy chemicznej — jak tego dowiódł Cl. Bernard. W mięśniu pozornie spoczywającym, ilość zużywanego tlenu i wytwarzanego kwasu węglowego jest, jak wiadomo, daleko większą, aniżeli w mięśniu, którego nerw został przecięty, gdyż w tym ostatnim przypadku rezorbcya tlenu i produkcya kwasu węglanego maleją prawie do zera.

2) Nerwy regulujące ruch serca zasługują na oddzielne wymienienie zarówno ze względu na szczególną bardzo zawiłą formę ich czynności, jak i ze względu na doniosłe znaczenie organu, który wpływom ich podlega.

3) Nerwy ruchowe mięśni gładkich trzew naszych, wywołujące zmiany chemiczne w mięśniach niezależnych od świadomości woli naszej, ale biorących żywy udział w zmianach naszego usposobienia duchowego, co dowodzi, że są pod wpływem czynności duchowych.

4) Nerwy naczynioruchowe: *a*) zwężające — *b*) rozszerzające naczynia krwionośne, których czynność w ogromnej jest zależności od wzruszeń moralnych, a wpływ wielce doniosły dla spraw odżywczych tkanek.

5) Nerwy wydzielnicze, które wpływają na procesy chemiczne komórek gruczołowych, a tem samem na jakość i ilość wydzieliny. Wpływ ten najzupełniej jest niezależny od nerwów naczynioruchowych, które względnie niewielki i odmienny zu-

pełnie wywierają wpływ na sprawę wydzielania gruczołów. Czynność nerwów tych jest w wielkiej zależności od wzruszeń i od naszego duchowego usposobienia. W gospodarstwie życiowem naszego ustroju funkcya wydzielania zajmuje potężne stanowisko, ważniejsze niemal (pomijając ruch serca i ruch mięśni oddechowych), od funkcyi ruchów mięśniowych. A ta niewątpliwa zależność czynności wydzieliniczych od czynności duchowych, rzuca silne światło na doniosłość wpływu czynności duchowych na ekonomię fizyologiczną naszych narządów.

Jeżeli bardzo sceptyczny i słusznie we wnioskach swoich powściągliwy fizyolog dotąd ze stanowczością nie wypowie, że istnieje jeszcze jedna droga oddziaływania ośrodków nerwowych na sprawy życiowe tkanek, to przyjąć ją musi, choćby pod formą koniecznej, do czasu usprawiedliwionej hypotezy, patolog. Drogę tę stanowią:

6) Nerwy troficzne, czyli nerwy odżywiania. Przez nerwy troficzne rozumiemy takie nerwy odśrodkowe, za których wpływem w protoplazmie każdej komórki ustroju, wyzwala się jej energia życiowa, czynność jej biochemiczna: przemiana materyi, wzrost i rozmnażanie, a o ile komórka odbywa funkcye te samodzielnie, autonomicznie dzięki własnej energii życiowej, wpływ nerwów troficznych reguluje czynności te w duchu harmonijnych interesów całości ustroju Już niektórzy psychofizycy utrzymywali, iż halucynacye nie są procesem li ośrodkowym, nie są tylko wzmożoną pracą samej wyobraźni i pamięci, ale, że uderzającą żywość swoją zawdzięczają wciągnięciu do danego momentu pracującej wyobraźni w korze mózgowej, i momentu pracy właściwego przyrządu zmysłowego na obwodzie. Byłaby to jeszcze jedna droga oddziaływania czynności duchowych na procesy życiowe narządów obwodowych. Dzięki metodzie Golgi'ego, wykazane w nerwie wzrokowym włókna, dążące odśrodkowo do siatkówki, podnoszą znakomicie prawdopodobieństwo wzmiankowanego poglądu na halucynacye; są to może jedne z owych zagadkowych włókiem troficznych, które przeważnie znajdywano w torach nerwów czuciowych

Jeżeli fizyologia wskazuje istnienie związku między najwewnętrzniejszem życiem tkanek a wpływem ośrodków nerwowych, to obserwacya spraw chorobowych najdowodniej stwierdza istnienie takiego związku; dowodzi ona wyraźnie nie tylko wpływu innerwacyi na patologiczne zmiany tkanek, ale wyraźnego wpływu

stanów psychicznych przez pośrednictwo innerwacyi. Przechodzimy do danych z dziedziny patologii.

* * *

Gdybyśmy chcieli dla dowiedzenia naszej tezy zapuszczać się w kazuistykę patologiczną, zapełnićby nam przyszło całą dużą książkę faktami, dowodzącymi wpływu czynników psychicznych na powstawanie, przebieg i zejścia najrozliczniejszych form chorobowych bez widocznych zmian i z widocznemi zmianami organicznemi. Ze względu przeto na szczupły zakres niniejszej pracy przytoczę tu tylko najznamienniejsze fakty z dziedziny patologii, stwierdzające doniosły wpływ czynności duchowych na sprawy chorobowe.

Niewątpliwy i dowiedziony jest wpływ stanów duszy naszej na sprawy odżywcze skóry. Zmiany w zabarwieniu skóry, we wzroście paznogci, siwienie włosów i ich wypadanie, najrozmaitsze formy wysypek skornych, występujące pod wpływem silnych wzruszeń lub wogóle pod wpływem pewnych stanów psychicznych, są fakty przez najpoważniejsze współczesne powagi lekarskie stwierdzone Pozwolę tu sobie tylko przytoczyć dwa niezmiernie ciekawe tu odnoszące się przypadki, ogłoszone w archiwie Virchow'a w r. 1884. Pierwszy z nich ogłosił C. Reinhardt; przypadek ten jednocześnie obserwował Sander. Dotyczy on 13-letniej idyotki, u której, prócz napadów epileptycznych, występowały peryodycznie okresy podniecenia i depresyi, trwające od 8 do 14 dni. Równolegle i stale z okresami przygnębienia i podniecenia zmieniała się barwa włosów, mianowicie z jasnoblond w czerwonorude i odwrotnie. Zupełna przemiana odbywała się w ciągu 48—60 godzin, przyczem w okresie stuporu skora głowy wydzielała daleko mniej tłuszczu, co się też odnosiło i do całej skóry. Badanie mikroskopowe wykazały, że włosy jaśniejsze łatwiej się rozszczepiały, komórki istoty rdzeniowej we włosach jasnych były pokurczone, korzenie zawierały mniej barwika; włosy te zarówno w istocie rdzeniowej, jak w najdrobniejszych szparkach pomiędzy komórkami istoty korowej, jak nawet pomiędzy korą a zewnątrzną błonką, zawierały dużo powietrza. Reinhardt kończy swój artykuł w następujący sposób: „Niewątpliwe te fakty dowodzą, że: 1) w związku z objawami mózgowymi występować też mogą zmiany odżywcze

nerwów głowy, 2) zmiany te mogą się rozszerzyć i do włosów, 3) zboczenia te, jak wiele innych nerwowych zjawisk, mogą występować peryodycznie.

Nie mniej interesującym jest w 97 tomie Arch. Virch. ogłoszony przypadek Rauber'a, dotyczący epileptyka, u którego kilkakrotnie, jako zwiastun napadu, występowało przygnębienie psychiczne z bardzo szybko rozwijającą się przemianą włosów głowy gładkich, miękkich, połyskujących, barwy ciemno bląd, na kędzierzawe, twarde, matowe i rude. Uderzająca ta przemiana włosów rozpoczynała się od przedniej części nadczołowej i posuwała się ku potylicy, tak, że po kilkunastu godzinach cała czupryna przyjmowała zupełnie obcy i nowy wygląd; po przebytym napadzie, i zmiany te w odwrotnym porządku powracały do stanu pierwotnego w ciągu tygodnia.

Także Rauber zna rodzinę, u której włosy się kręcą przy usposobieniu wesołem lub podnieconem, natomiast wygładzają się i prostują w stanie przygnębienia lub zmęczenia. Podobny przypadek ja sam miałem sposobność obserwować.

Powszechną uwagę zwróciły na siebie liczne fakta tak zwanej stygmatyzacyi, dowodzące, jak samo silne skupienie uwagi na dane miejsce skóry, jest w stanie wywołać miejscowe przekrwienie i zmiany odżywcze, prowadzące do miejscowych wybroczyn krwawych. Wiadomo, iż św. Franciszek z Assyżu, zwłaszcza w piątki, t. j. w dnie, w których ze szczególnem napięciem ducha wmyślał się w mękę Pańską, dostawał bolesnych plam krwawiących na rękach i nogach w miejscach, odpowiadających ranom Chrystusowym. W kronikach cudowności często spotykano później występujące, zwłaszcza u kobiet, piętna krwawiące w miejscach, odpowiadających ranom Chrystusowym. Sławną była zwłaszcza z tego względu Luiza Lateau w Belgii w 60 latach. Cudowne to dziewczę tyle narobiło wrzawy, że belgijska Akademia nauk ustanowiła komisyę dla zbadania istoty rzeczy. Komisya złożona z doktorów Fossion'a, Mascart'a i Warlomont'a stwierdziła, iż Luiza Lateau, od młodości bardzo religijnie wychowana i do mistycyzmu skłonna, w istocie w piątki wpada w zachwyt religijny, przyczem przy ogólnem znieczuleniu skóry i zwolnieniu tętna, występują na czole, dłoniach i nogach piętna obficie krwawiące, brodawki skórne w tych miejscach wydają się powiększone, zaczerwienione, jak gdyby napęczniałe. Komisya stwierdza, że stany ekstazy religijnej i piętna krwawiące u L. L.

nie są udanemi, a daje się objaśnić potężnemześrodkowaniem uwagi i wyobraźni na miejsca skóry w mowie będące.

Wogóle wybroczyny krwawe w skórze, pot krwawy, występujące pod wpływem silnych wzruszeń, to są obecnie fakty nieulegające wątpliwości.

Że pewne formy zmian odżywczych mięśni i kości zależą od cierpień osi mózgordzeniowej, jest aż nadto dowiedzionem. Ze zmian patologicznych mięśni, które być mogą zależnemi od czynności psychicznej, możemy wymtenić znaną formę chorobową postępowego zaniku mięśni, której przyczyną bywa niekiedy sam tylko nadmierny wysiłek mięśni — wysiłek zaś nie jest czem innem, tylko natężoną czynnością woli, więc czynnością psychiczną, której konsekwencya odbija się w tym przypadku na wegetacyjnem życiu mięśnia w ten sposób że doprowadza go do zaniku. Duchenne spostrzegał przypadek porażenia opuszkowego z zanikiem odpowiednich mięśni, jako następstwo bardzo silnych wzruszeń moralnych. Do szczególnych zmian w warunkach odżywczych mięsni, powodowanych często przez silne wstrząsające wzruszenia moralne, zaliczyć można katalepsyę, przy której mięśnie zmieniają swoje własności i wobec czynników mechanicznych i wobec prądów elektrycznych.

Bardzo znaczne zmiany odżywcze stawów, tworzące znaną formę kliniczną: *arthritis nodosa*, wywiązywać się mogą pod wpływem dłużej trwających wzruszeń moralnych ujemnych. (Seeligmueller, Charcot, Hughlings, Jackson). Wspomniany też jest w literaturze przypadek przewlekłej *arthritidis nodosae*, której początek sięga niewątpliwie przestrachu w czasie rewolucyi lipcowej 1848 roku w Paryżu, i drugi Koths'a z tejże przyczyny w czasie bombardowania Sztrasburga przez Niemców. (Berl. Klin. Woch. 1873, Nr. 24).

Jeżeli wzruszenia moralne najwybitniej się ujawniają na czynności serca, nic dziwnego, że mogą bywać źródłem procesów chorobowych tego ważnego organu. Pomijając bardzo przykre a nadto częste cierpienie, znane pod nazwą nerwowego bicia serca, palpitacyi serca, które do warunków swego powstawania w pierwszem miejscu zalicza zbyt silne wzruszenia moralne, przekonywamy się, że daleko donioślejsza forma choroby serca, a mianowicie przerost mięśnia sercowego, zawdzięcza nierzadko powstawanie swoje zbyt silnym i częstym wzruszeniom moralnym; w dalszym ciągu też same czynniki

psychiczne doprowadzić mogą do stłuszczenia serca. Przy stłuszczeniu znowu serca, bez względu na jego pochodzenie, silne wzruszenia psychiczne sprawić mogą pęknięcie serca, i to zarówno żal i rozpacz, jak radość i uniesienie szczęścia.

Powtarzane, długo trwałe psychiczne alteracye mogą wywoływać zmiany odżywcze w ściankach tętnic wieńcowych serca, czyli tak zwaną sklerozę tych naczyń i idący za tem cały szereg doniosłych objawów chorobowych, jak dusznicę bolesną, groźne zmiany w odżywianiu mięśnia sercowego z najsmutniejszemi następstwami. Koths opisuje przypadek dusznicy bolesnej, powstały pod wpływem przestrachu w czasie bombardowania Sztrasburga.

Wiadomem jest, iż wzruszenia moralne, a zwłaszcza zmartwienie, wywołać może, bez wątpienia przy istniejącem usposobieniu, znaną chorobę Basedow'a, której stale pierwszymi momentami są: kołatanie serca i rozszerzenie naczyń krwionośnych.

Co do wpływu układu nerwowego na sprawy chorobowe narządów oddechowych, to, pozostawiając w zawieszeniu wyjaśnienie kwestyi powstawania zapalenia płuc po przecięciu nerwów błędnych, zaznaczymy spostrzeżenia kliniczne, stwierdzające powstawanie zapalenia płuc przy krwotokach mózgowych prawie wyłącznie po stronie, dotkniętej porażeniem, oraz spostrzeżenia Brown-Sequard'a, Schiff'a, Nothnagel'a i innych, dotyczące krwotoków płucnych, powstających pod wpływem skaleczeń mózgu. Mniej znanym jest udział czynności duchowych w zaburzeniach chorobowych płuc, mówimy płuc, a nie sprawy oddechania. Na tę ostatnią wpływ czynności duchowych jest bardzo wielki. Przy długotrwałych lub często powtarzających się jednakiej natury wzruszeniach, oddechanie jest stale przyśpieszonem lub zwolnionem, co może nie być bez wpływu na warunki odżywcze samej tkanki płucnej jak i tkanek ustroju wogóle.

Faktem jest niewątpliwym, że wzruszenia moralne stanowią jednę z przyczyn, mogących wywołać astmę nerwową, która znowu nierzadko prowadzi do rozedmy płuc, nieżytu oskrzeli, rozszerzenia oskrzeli, a nawet do cierpienia serca i aorty.

Faktem jest, że przedwczesna lub zbyt natężona praca umysłowa, a zwłaszcza długotrwałe ciężkie zmartwienia są ważnymi momentami, usposobiającym do rozwinięcia ię gru-

źlicy płucnej, zmniejszając odporność organizmu wogóle, a tkanki płucnej w szczególe. Koths przy bombardowaniu Strassburga spostrzegał powstawanie bezgłosu, chrypki, krwioplucia i bardzo wydatne pogorszenia w przebiegu gruźlicy płucnej i rozedmy.

Bardzo wielką rolę grają czynności duchowe w chorobach narządu trawienia. I nic w tem dziwnego, gdy czynność gruczołowa zajmuje tu miejsce pierwszorzędne, a znanym jest wpływ układu nerwowego i wpływ wzruszeń nie tylko na ilościowe, ale i na jakościowe zmiany wydzielin gruczołowych Ważną też rolę w czynnościach narządu trawienia grają mięśnie gładkie, a wpływ na nie układu nerwowego i specyalnie wzruszeń był już powyżej zaznaczony. Wiadomo, iż na samo wspomnienie rzeczy wstrętnej, osoby odpowiednio usposobione nie mogą powstrzymać wymiotów. Znaną jest biegunka pod wpływem strachu, zaparcie pod wpływem zmartwienia. Uparte zaparcia nie tylko neurasteników, ale nawet tabetyków, ustępują nierzadko pod wpływem suggestyi psychicznej. Niemal każdy doświadczał utraty łaknienia w smutnych, żywego łaknienia w wesołych usposobieniach duszy. Znanem jest wreszcie powstawanie tak zwanej klinicznie niestrawności nerwowej przy neurastenii i pod wpływem wzruszeń ujemnych lub nadmiaru pracy umysłowej — niestrawności, która zdaniem wielu klinicystów przejść może w nieżyt przewlekły żołądka lub kiszek.

Jakkolwiek istota choroby cukrowej dotąd nie jest rozjaśnioną, następujące wszakże fakta są stwierdzone: widocznym jest związek cukrzycy z cierpieniami gruczołu trzustkowego w wielkiej liczbie przypadków, z cierpieniami wątroby w mniejszej liczbie; z drugiej strony uwydatnia się bardzo związek cukrzycy z chorobami ośrodków nerwowych, mianowicie mózgu i rdzenia przedłużonego. Pozostawiając na uboczu kwestyę, czy układ nerwowy wywołuje cukrzycę przez wpływ na trzustkę lub wątrobę, faktem jest stwierdzonym, że wpływ ten istnieje, a liczne spostrzeżenia Senator'a, Ewald'a, Seegen'a i innych dowodzą, że bardzo poważny udział w wywoływaniu choroby cukrowej biorą czynniki duchowe: silne wzruszenia moralne, zwłaszcza wstrząśnienia ujemnej natury, dalej troski, zmartwienia, nadmierna praca umysłowa, jak również zboczenia umysłowe. W wielu rodzinach, gdzie dziedzicznie występują choroby umysłowe, u wielu osobników występuje cu-

krzyca, wyraźnie jako reprezentant cierpień ośrodków nerwowych. U osób już cierpiących na cukrzycę, nawet wzruszenia małego natężenia wywołują wyraźne, często bardzo znaczne pogorszenia choroby.

Cukrzyca, jak wiadomo, idzie często w parze z nadmierną otyłością; a że tamta, jak widzieliśmy, zależną jest od wpływów nerwowych, staje się prawdopodobnem, że i na nadmierną otyłość — zboczenie w ogólnej przemianie materyi — mogą wpływać ośrodki nerwowe. Prawdopodobieństwo to zyskuje na sile, gdy zauważymy, że w chorobach umysłowych pewne niepomyślne zwroty — zwroty mianowicie ku zupełnej nieuleczalności — wiążą się ze wzrostem tuszy Znamienne bardzo światło na wpływ czynności duchowych, na sprawę ogólnej przemiany materyi, rzuca znany fakt, że w melancholii i manii, towarzyszy chorobie na jej wysokości natężone chudnienie, dochodzące do dziennej utraty $^1/_2$ funta na wadze. Remisyom towarzyszy przybytek, nasileniom ubytek na wadze; w rekonwalescencyi wzrasta waga ciała nagle i szybko po $^1/_2$ funta i więcej dziennie. Wpływu innerwacyi wogóle, a czynności duchowych w szczególe, na przemianę materyi dowodzi dalej tak często wiążąca się z neurastenią, wyrosłą pod wpływem trosk moralnych lub przepracowania umysłowego, diateza oksaluratyczna, cechująca wielkie zwolnienie przemiany materyi. Że wreszcie wzruszenia moralne wpływać mogą na przemianę materyi tak dalece, że tu lub owdzie w ustroju dochodzi do wytwarzania się zupełnie nowych, nienormalnych związków chemicznych w rodzaju toksyn, wnosić możemy z niewątpliwego faktu powstawania konwulsyj u osesków wskutek wstrząśnień moralnych ich karmicielek, faktu wielokrotnie i stanowczo stwierdzonego (Gerhard. Handb. d. Kinderkr. t. I.), a dającego się nie inaczej objaśnić, jak tylko tem, że pod wpływem wzruszeń moralnych powstają toksyny w ustroju matki i te z jej mlekiem się wydzielają.

Że układ nerwowy ma wpływ na gruczoły wytwarzające krew, dowodzą znane powszechnie fakta, iż nadmierna praca umysłowa, jak i wzruszenia ujemnej natury przyczyniają, się do powstawania chlorozy, leukemii, a nawet groźnej anemii postępującej A jeśliby nawet istotę tej ostatniej choroby stanowiły pasożyty (mianowicie pewne monady), jak utrzymuje Klebs, nie przeczyłoby to wcale możliwości wpływu momentu nerwowego na jej powstawanie. Stwierdzałoby to tylko

fakt, wypływający z bardzo wielu innych obserwacyj, istniejącego napięcia odśrodkowego od kory mózgowej do wszystkich niemal komórek ustroju, napięcia, podtrzymującego na pewnej wysokości energię życiową protoplazmy i zwiększającego tem samem odporność jej wobec czynników chorobotwórczych.

Jak nasiona z ziół wszelakich padają wszędzie, ale przyjmują się tylko na glebie odpowiedniej i w odpowiednich warunkach, tak i ustroje zwierzęce są wciąż zasiewane najróżnorodniejszymi pasożytami chorobotwórczymi, ale obok infekcyj jawnych, wyrastających w zboczenia chorobowe, jest dużo więcej zakażeń ukrytych, poronionych lub napiętych, które wobec odporności tkanek giną lub trwają w tłumionem napięciu. Każdy moment, obniżający energię życiową tkanek, jest warunkiem pomyślnym do jawnego wybuchnięcia zakażenia, które w ukryciu czyhało Jednym z najważniejszych momentów, obniżających sprawność obronną tkanek, są zboczenia w innerwacyi tych tkanek, których najdalszem źródłem jest stan napięcia duchowego organizmu. Temby się tłumaczył wpływ etiologiczny silnych wzruszeń na powstawanie anemii ostrej zgubnej, gdyby ta była istotnie chorobą pasożytniczą; tem się tłómaczy niewątpliwy, usposabiający wpływ wszelkich zmartwień, strachu, silnych podrażnień psychicznych do powstawania wielu chorób zakaźnych, jak: gruźlicy, tyfusu, cholery i t. p. Niewątpliwy fakt, że neurastenia z drugiej strony zabezpiecza do pewnego stopnia ustrój od chorób zapalnych i zakaźnych, dowodzi również silnego wpływu innerwacyi na najintymniejsze procesy biochemiczne komórek ustroju. Nie chcemy się bawić w hipotezy, ale poprostu dla wyobrażenia sobie możności faktu, możemy przypuścić, iż w neurastenii protoplazma komórek może się znajdować w stanie drażliwego osłabienia (reizbare Schwäche), wskutek którego wobec najmniejszej przymieszki bakteryj już tak silnie reaguje, że wytwarzające się stąd toksyny, niszczące bakterye, tłumią sprawę w zarodku.

Na dowód, że silne wzruszenia wywołać mogą śmierć natychmiastową, możnaby przytoczyć kazuistykę bardzo obszerną, ale dla naszych celów nieinteresującą, bo dowodzącą przedewszystkiem wpływu silnych wzruszeń na serce, o czem była już mowa, lub na wyczerpanie energii komórek samego mózgu. Jak różne wzruszenia wywołać mogą śmierć natychmiastową, niech przypomnienie następujących kilku faktów objaśni: toż mówią

dzieje, że Sofokles zmarł z radości, gdy w 84-tym roku życia na igrzyskach Olimpijskich otrzymał nagrodę za swoje dzieła.

Leon X. umarł na wieść o zdobyciu Parmy i Piacenzy.

Siostrzenica Leibnitz'a umarła, gdy pod łożkiem zmarłego filozofa znalazła 60.000 dukatów, których się nie spodziewała.

Ludwik Burton, gdy kazał wykopać kości swego ojca, ogarnięty został tak wielkim strachem, że umarł.

Ambroży Paré opowiada o Vesalu, że po sekcyi kobiety, u której serce okazało się jeszcze drgającem, ze strachu i smutku umarł.

Pominąwszy zresztą kronikę przeszłości, kroniki współczesne są pozbawione zdarzeń, należących do w mowie będącej kategoryi zjawisk.

Mówiliśmy powyżej o rozmaitych formach chorobowych, w etyologii, których grają rolę czynniki psychiczne, jak wzruszenia, nadmierna praca umysłowa; wspomnieliśmy okolicznościowo o zboczeniu umysłowem, jako przyczynie pewnych zmian chorobowych w narządach ustroju. Psychiatrya dotychczas traktowała po macoszemu sprawę towarzyszących zboczeniom umysłowym zmian chorobowych w narządach ustroju. Że pilne badania w tym kierunku rzuciłyby bardzo wiele światła na wpływ wielkich półkul mózgowych na sprawy fizyologiczne i patologiczne narządów ustroju, dowodzą następujące niewątpliwe, ale dotąd zbyt mało opracowane spostrzeżenia (p. Th. Ziehen'a Psychiatrie. 1894, str. 181).

1) W chorobach umysłowych bardzo często się zdarza zwiększona działalność gruczołów ślinowych, która występuje nie tylko jako następstwo chorobliwe i bezwiednie wykonywanego żucia, nie tylko jako następstwo halucynacyj smakowych, które zmuszają chorego do umyślnego ślinienia dla pozbycia się przykrego smaku lub mniemanej trucizny, ale jako czysty objaw podrażnienia innerwacyi gruczołów, bezpośrednio wywołanego chorobą umysłową; zdarza się to bardzo często w formach ostrych paranoi. Wyłącza się tu również ślinienie, zależne od porażenia zwieracza ust lub mięśni połykowych W melancholii spostrzega się często chorobliwe zmniejszenia się wydzielania śliny.

2) Zarówno we wrodzonej, jak i w nabytej demencyi spotyka się często zmniejszenie ilości kwasu solnego w soku żołądkowym. W końcowym okresie demencyi paralitycznej często

znika ślad wszelki kwasu solnego w wypompowanej zawartości żołądka. Po napadach epileptycznych bywa natomiast ilość kwasu solnego zwiększoną, jak również w ciężkich stanach katatonicznych.

O zmianach, dotyczących wydzielin kiszkowych, dotąd nic nie wiadomo. Domyślać się tylko można, że towarzyszące melancholii i okresowi przygnębienia w demencyi częste objawy niestrawności, zależą od zboczeń tej wydzieliny.

W przebiegu chorób umysłowych spostrzega się czasem typową urobilinuryę, będąca prawdopodobnie w związku z zaburzeniami w wydzielaniu żołci.

3) Chemiczny skład moczu bywa w przebiegu psychoz często zmienionym, mianowicie pod względem ilościowej zawartości chlorków, fosforanów, moczanów i mocznika; stosunki te wszakże są dotąd bardzo mało opracowane. Mocz umysłowo chorych zawiera często składniki anormalne. Zdarza się mianowicie obecność białka i peptonów przy wyłączyć się dającem cierpieniu nerek. W obłędzie opilczym występuje bardzo często białkomocz, a ilość białka zachowuje się tu proporcyonalnie do stopnia bezładu umysłowego. W zamroczeniach epileptycznych, jak i po wielokrotnych napadach epileptycznych występuje często białko w moczu. W demencyi paralitycznej występują obok białka i peptonów często i propeptony; w tejże chorobie zdarza się czasem urobilinurya i bilirubinurya bez widocznych zaburzeń ze strony wątroby. W organicznych psychozach występuje często cukromocz. W ciężkich formach melancholii, oraz w obłędzie padaczkowym, jak i w demencyi paralitycznej występuje acetonurya

4) Na wysokości ciężkich ostrych psychoz okazuje się zmniejszenie ilości hemoglobiny oraz zmniejszenie ciężaru właściwego krwi.

Dwie te wielkości zmniejszają się też równolegle ze wzrastającym upadkiem organizmu w demencyi paralitycznej. Prace w tym kierunku są bardzo jeszcze skąpe.

5) Wpływ psychoz na wytwarzanie się tkanki tłuszczowej poruszyliśmy powyżej.

6) Zmiany w działalności serca również występują w psychozach i to nie tylko w formach organicznych, gdzie mogłaby być mowa o zwyrodnieniach ośrodków właściwych. W obłędzie neurastenicznym spostrzegać się daje przyśpieszenie tętna serca

stałe lub napadowe. Daleko częściej występuje zwolnienie tętna, które nieraz obniża się do 50 uderzeń na 1 minutę i mniej, zwłaszcza w stanach stuporu. W tętnie tętnicy sprychowej uwydatnia się często wyraźny skurcz lub niezwykłe zwolnienie tętnicy, przyczem wyraźnie występuje dwubitność tętna Skurcz tętnicy występuje najczęściej w melancholii, paranoi ze stuporem i w okresie przygnębienia demencyi paralitycznej W ostatnich okresach demencyi paralitycznej występuje zwolnienie ścian tętnicy, znamionujące w końcu zupełne ich porażenie.

7) Ciepłota ciała podlega daleko silniejszym wahaniom do bowym i do tego nieregularnym u chorych umysłowych. Niezwykłe obniżenie ciepłoty ciała spostrzega się bardzo często i to zarówno w stanach odrętwienia, jak i w pobudzeniach, dochodzących do szału Najniższe temperatury zdarzają się w demencyi paralitycznej, spadają one tu nieraz poniżej 30°. Przy nieznacznych stanach kataralnych oskrzeli, żołądka, kiszek, przy zatrzymaniu moczu lub zaparciu stolcowem u chorych umysłowo, ciepłota ciała podnosi się znacznie wyżej, aniżeli w podobnych przypadłościach u ludzi umysłowo zdrowych. Znane są znaczne, przemijające lub przeciągające się podwyższenia ciepłoty u histeryczek, niezależne od napadów kurczowych W ciężkiej manii, w ostrej halucynacyjnej paranoi występująca nadruchliwość wiąże się często ze wzrotem ciepłoty do 39·5°. W napadach śpiączki w przebiegu demencyi paralitycznej, ciepłota ciała wznosi się często powyżej 40°, przyczem nierzadko uwydatniają się znaczne różnice w ciepłocie obu dołów pachowych.

8) Wspomnieć wypada o częstości wymiotów w psychozach, o kurczach mięśni połykowych w ciężkich ostrych psychozach nietylko natury histerycznej. Melancholii towarzyszy prawie zawsze niezwykłe zwolnienie ruchu robaczkowego kiszek, prowadzące nieraz do 14 dni trwającego zaparcia. Zmniejszenie napięcia ścian kiszkowych prowadzi do silnych wzdęć. Rzadziej występuje przyspieszenie ruchu robaczkowego. Spostrzega się je zwłaszcza w obłędach neurastenicznych oraz we wzruszeniach wynikających z choroby umysłowej, które zwykle w tym kierunku działają.

9) W końcu zwrócić należy uwagę na zboczenia w organach moczopłciowych, towarzyszące często psychozom, n. p.

brak menstruacyi w melancholii, brak erekcyi, nadczułość błony śluzowej pęcherza i t. p.

Mówiliśmy dotąd o wpływie czynności duchowych na zboczenia chorobowe w narządach i tkankach, nienależących do układu nerwowego, i jeżeli tu wpływ ten ma wielkie znaczenie, to daleko wydatniej jeszcze się zaznacza wpływ czynników duchowych na zboczenia chorobowe w dziedzinie samego układu nerwowego.

Jedna z najzgubniejszych newroz, padaczka, zawdzięcza zbyt często powstanie swoje czynnikom psychicznym. Strach, obawa, silny gniew, nawet radość nagła, smutek, troska, przepracowanie umysłowe, były po wielekroć przez najtrzeźwiejszych badaczy notowane jako przyczyny powstania epilepsyi; nic to rzeczy nie zmienia, że w przypadkach tych ze strony układu nerwowego być musiała predyspozycya. Leidesdorf wymienia jako najczęstsze przyczyny padaczki: urazy głowy i przestrach Wiadomo, że pląsawica u dzieci bardzo często występuje po strachu, zawstydzeniu, skarceniu, a wreszcie jako naśladownictwo. Toż samo się odnosi do atetozy i do innych form hyperkinetycznych, n. p. do jąkania, które zwłaszcza często pod wpływem silnych wzruszeń się pojawia. Tu należą też liczne formy porażenia, między innymi przedewszystkiem afazya.

Tak rozwielmożniona, niestety, newroza, jaką jest histerya, powstaje u kobiet bardzo często pod wpływem wzruszeń moralnych. Silne zmartwienia, przestrach, przeciwności, gniew, wszelkie zresztą wstrząśnienia duszy mogą wywołać histeryę. Pitres podaje, że u 69 kobiet histerycznych widział w 54 przypadkach jako przyczynę wzruszenia moralne w 4 urazy, u 31 mężczyzn histerycznych — w 8 przypadkach wzruszenia moralne, w 12 urazy. Wzruszenia moralne, powiada Pitres, nietylko są przyczynami wywołującemi histeryę, ale długo i często powtarzane — czynnikami usposabiającymi do nabycia histeryi. Druga, przerażająco rozpowszechniona newroza, mianowicie neurastenia, zawdzięcza powstawanie swoje przeważnie wzruszeniom moralnym lub przepracowaniu umysłowemu. Przelęknienia, obawy, troski i zgryzoty moralne spostrzegałem

najczęściej, wyraźnie przez chorych nieuprzedzonych akcentowane jako przyczyny ich dolegliwości, właściwych neurastenii.

Nietylko t. z. newrozy czynnościowe, bez namacalnych lub trwałych zmian anatomo-patologicznych bywają następstwem czynników psychicznych, ale i ciężkie formy chorób układu nerwowego ze zmianami anatomicznemi.

Przypadki ostrego zapalenia rdzenia pacierzowego, wywołanego przez silny przestrach, notują: Hine, Engelken, Leyden. Znamiennym jest ściśle zbadany i sekcyą stwierdzony przypadek Brieger'a na klinice Frerichs'a. Formę tę należy odróżnić od maskujących ostre zapalenie rdzenia, paraplegij czynnościowych, również pod wpływem strachu powstać mogących, ale przemijających; należą one do kategoryi t. z. odruchowych zahamowań (*Reflexhemmung*).

W etyologii stwardnienia wysepkowatego mózgu (*Sclerose en plaques*) spotykamy: długotrwałe przygnębienie, troskę, kłopoty, walkę nieustającą o zabezpieczenie rodziny, przepracowanie umysłowe, strach.

Notowane są też przypadki porażenia opuszkowego, powstałego pod wpływem silnego przestrachu.

Niezmiernej doniosłości jest wpływ czynników psychicznych na powstawanie chorób umysłowych. Znakomity psychiatra Griesinger powiada: „Przyczyny psychiczne uważam za najczęstsze i najobfitsze źródła obłędu". Odpowiednie statystyki Guislain'a, Parchapes'a i Hare'go podają zgodnie, że przeszło 65% chorób umysłowych zawdzięcza powstanie swoje czynnikom psychicznym. Przeważnie, a może nawet wyłącznie, wywoływane bywają psychozy przez wzruszenia przykre, przygnębiające; przez radosne prawie nigdy. Również nadmierna praca umysłowa, upornie i wytrwale usiłująca zdobyć lub poznać sprawy nie do zdobycia i nie do poznania, prowadzi do chorób umysłowych.

Nawet i w tej formie choroby umysłowej, która się tak odbija na wielu narządach, a polega na zmianach organicznych tkanki samego mózgowia, uderzająco częstą przyczyną, niezależnie od zakażenia przymiotowego, są czynniki psychiczne; mam tu na myśli porażenie postępowe. Clouston na 108 paralityków miał 32, u których przyczyną choroby było przepracowanie umysłowe i wzruszenie moralne. Behier spostrzegał 300 paralityków, śród których 116 pełniło zawody,

wymagające nadmiernych wysiłków umysłowych. Lefebre upatruje częstość porażenia postępowego w przyczynach moralnych. Burman i Austin sądzą, że wzruszenia duchowe, gwałtowne i bolesne, bywają zwykłą przyczyną porażenia postępowego.

Do warunków bardzo sprzyjających powstawaniu chorób umysłowych, należą chwile dziejowe, pobudzające namiętności ludzkie lub szerzące grozę, więc wojny, rewolucye. Wielki procent umysłowo chorych dają więzienia i nie tylko przez gorsze warunki hygieniczne — dla wielu są one tam lepszymi — ale głównie ze względów psychicznych: samotność, brak podniet duchowych normalnych i t. p.

Ze wszystkiego, co powyżej było powiedziane, wypada, że zarówno dedukcye biofilozoficzne, fakty fizyologiczne i kazuistyka patologiczna dowodzą wielkiego wpływu czynności duchowych na gospodarstwo wewnętrzne ustroju i zarazem tego, że zaburzenia w czynnościach duchowych pociągają za sobą zaburzenia chorobowe w najróżnorodniejszych narządach ustroju.

Śród przyczyn chorobotwórczych, obok świata bakteryj, czynniki psychiczne zajmują z pewnością współrzędne miejsce. Bez wątpienia, że w pierwszem miejscu następstwem czynników psychicznych są cierpienia układu nerwowego, zwłaszcza neurozy i psychozy. Ogół lekarzy ma przeważnie zwrócone oko na procesy chorobowe zapalne, zakaźne i urazowe, naprzód dlatego że w tych formach początek, bieg i zejście choroby do prędkiego wyzdrowienia, do kalectwa lub śmierci są bardziej wybitne i alarmujące publiczność, pośrednio więc i lekarzy, powtóre, że sprawy te chorobowe dają bardzo wielki, wdzięczny i do obrobienia nierównie łatwiejszy materyał dla pozytywnych i ścisłych poszukiwań naukowych. Daleko trudniejszy i mniej wdzięczny w dzisiejszym stanie metod naukowych, materyał dla pracy naukowej dają nerwozy i psychozy. Mniej się też alarmuje hypochondryą, neurastenią rodzina chorego, aniżeli tyfusem lub zapaleniem stawu. Ale ze względu na sumę cierpienia ludzkiego i sumę niedołęztwa społecznego, kto wie czy w neurasteniach, histeryach, hypochondryach, psychozach nie znajdziemy większej ludzkiej klęski.

Wszakże dzięki temu, że normalna czynność duchowa, wskutek normalnego napięcia odśrodkowego, utrzymuje energię żywotną wszystkich tkanek i podnosi ich odporność, nie ulega wątpliwości, że nawet w powstawaniu chorób zapalnych i zakaźnych czynniki psychiczne nie grają roli zupełnie obojętnej. Bardzo to jest naturalne, że w chwili, gdy chory kaszle, pluje krwią lub śluzoropą, lekarz bada wszechstronnie i znajduje związek choroby z odpowiedniemi posożytami; ale że długotrwałe troski i zmartwienia zniosły odporność błony śluzowej oskrzeli lub nabłonka pęcherzyków płucnych i przyczyniły się do zwycięztwa laseczników, to pozytywnemu badaniu patologii usuwa się. To samo się odnosi do laseczników tyfusu, przecinków cholery, protozoów zimnicy, flagellatów ostrej złośliwej anemii. Zastrzegam się, iż bynajmniej nie jest celem moim deprecyacya badań patologicznych na polu bakteryologii; jestem oddawna najgorętszym zwolennikiem teoryi mikroorganizmów w patologii i najpokorniejszym wielbicielem zasłużonych na tem polu uczonych, chciałem tu tylko położyć nacisk na jeden jeszcze czynnik, ktory warunkuje klęskę organizmu w walce z drobnoustrojami, który to czynnik stanowią zaburzenia w stanie psychicznym ustroju, rozszerzając tu pojęcie zaburzenia do każdego zbyt silnego lub ujemnego wzruszenia moralnego.

Do starego przysłowia rzymskiego: „w zdrowem ciele zdrowa dusza", dodać godzi się poprawkę: „przy zdrowej duszy zdrowe ciało".

Gdy zdrowe, normalne, dodatnie stany duchowe stanowią o normalnym, zdrowym, pomyślnym rozwoju ciała jednostki, to fakt ten niewątpliwy, związany z prawem dziedziczności, wskazuje na inny niezmiernej doniosłości fakt, a mianowicie, że w warstwach społecznych lub całościach ludowych warunki ich psychicznego życia przyczyniają się pomiędzy innymi współczynnikami do wytworzenia tego, co nazywamy anatomicznym charakterem rasy. Prawdopodobnem mi się wydaje, że obok innych współczynników, przywileje stanowe, wolność i ztąd ogółem szczęśliwsze życie szeregów pokoleń wytworzyły to dostojeństwo wyrazu twarzy, postawy, plastyki cielesnej, która tak charakteryzuje przeważnie szlachtę rodową, a z drugiej strony, że prześladowania, obawy, upokorzenia szeregów pokoleń wytworzyły te cechy cielesne, które tak wybitnie charakteryzują chłopa w każdym niemal narodzie. Nie idzie za tem, by każda

dążność, pod wpływem nieznanych nam czynników, regulujących zjawiska w naturze w pewien tor, nie dochodziła do momentu, od którego rozpoczyna się reakcya, w którym kwitnienie przechodzi w uwiąd, wegetacya dotąd karłowata w rozrost tem bujniejszy.

Bardzo wiele światła na sprawę wpływu czynności duchowych na fizyologiczne i patologiczne sprawy ustroju, rzucają żywo, w ostatnich czasach poruszone, zjawiska suggestyi i hipnotyzmu. Nie myślę zapatrywać się z tej strony na obchodzące nas tutaj pytanie, gdyż badania zbyt świeże, sfery wzmiankowanych tylko co zjawisk nazbyt zabarwione są jeszcze namiętnością i jednostronnym zapałem, co nadto zamracza trzeźwość i bezstronność sądu. Wolałem przeto fakt wpływu czynności psychicznych na procesy życiowe tkanek ustroju uwydatnić na szeregu faktów i wniosków niezależnie od kwestyi gorączkującej umysły i nadto wyzyskiwanej przez szarlatanerye z jednej, a bezkrytyczną naiwność z drugiej strony. Rozważanie wreszcie krytyczne badań współczesnych, odnoszących się do suggestyi i hipnotyzmu za daleko by nas tu zaprowadziło. Kwestya ta, sama w sobie zbyt ważna, zasługuje na oddzielne jej traktywanie. Doniosły wpływ czynności duchowych na ogół czynności ustroju, bądź co bądź uwydatniony w ostatnich czasach przez doświadczenia hypnotyczne, zwrócił na siebie uwagę wielu lekarzy, którzy w terapii starają się moment ten uwzględnić.

Powstała też nowa metoda leczenia: psychoterapia, posługująca się suggestyą zarówno na jawie, jak i we śnie hipnotycznym. I tu, jak zawsze, ruch świeżo pobudzony, zanim przez objektywną krytykę będzie okielznany, przechodzi w jednostronny rozpęd. W niniejszej rozprawie chcę zupełnie pominąć stosunek chorobotwórczego wpływu czynności duchowych do zadań sztuki leczniczej. Gdy w ogóle w znaczeniu swem higiena po względem użyteczności społecznej olbrzymio przerasta sztukę leczniczą, poruszę tu tylko jeszcze z punktu higienicznego w mowie będącą kwestyę.

Najpierwszą potrzebą hygieniczną jest: jak największe rozpowszechnienie i jak najgłębsze wpojenie w ogół tej prawdy, że czynności duchowe wpływają na stan zdrowia ustroju. Jakże często spotykamy jednostki, któreby za nic nie chciały bliźniemu przyczynić jakiejkolwiek krzywdy fizycznej, ani uderzyć, ani

skaleczyć, ani, broń Boże, zaszczepić do krwi, gdyby to było nawet najłatwiejszem do wykonania, jakiego zarazka chorobotwórczego, podać z rozmysłem pokarm niestrawny, a cóż dopiero domieszać doń trucizny, choćby niezabójczej, te same jednostki z najswobodniejszem sumieniem bliźniego obrażą, zawstydzą, upokorzą, zaszczepią mu z lekkiem sercem najzjadliwszą truciznę moralną, znęcać się będą nad jego słabostkami, nie uszanują najdelikatniejszych, najświętszych jego uczuć. Ci, co tak czynią, nie wiedzą, że tym sposobem, w ścisłem słowa tego znaczeniu, skracają życie bliźniemu, albo kaleczą bez litości jego zdrowie, odejmują mu barwika krwi, psują trawienie, nadwerężają układ nerwowy, osłabiają serce, nabawiają zakażenia artrytycznego, czynią go mniej odpornym na wszelkie nawet zabójcze zakażenia ostre.

Do rzędu szkodliwych czynników psychicznych, działających na zdrowie społeczne nagminnie, należały zawsze i należeć będą wielkie prześladowania polityczne i religijne, począwszy od prześladowań żydów w Egipcie, chrześcijan w Rymie, wstrząśnień religijno-politycenych w dobie reformacyi i t. d., w biegu całych dziejów ludzkości aż dotychczas. Dziś dołącza się do tego zbyt namiętna i w środkach nie przebierająca walka stronnictw politycznych. Przygnębiające wzruszenia, których te prześladowania i walki obfitem są źródłem, podkopują pozytywnie zdrowie całych mas społecznych, a wywołują zmniejszenie odporności ustroju, mnożą newrozy i psychozy.

Do rzędu nagminnie działających czynników psychicznych, podkopujących zdrowie społeczne, należy współczesne szkolnictwo, powszechnie w Europie praktykowane. Bezcelowa i karygodna surowość w szkołach średnich, a zarówno w średnich, jak wyższych zakładach przeładowywanie młodych umysłów pracą nadmierną, a zwłaszcza błędna organizacya egzaminów, to żywe i obfite źródła trucizny, upośledzającej moralną i fizyczną dzielność społeczeństw. Pedegogowie państwowi myślą, że wszystkiemu zaradzili, wprowadzając do szkół gimnastykę; ale te cielesne ćwiczenia nie mogą zmniejszać złego, wynikającego z przepracowania umysłu, a często skutki złego powiększają, co jest bardzo naturalnem, gdy zważymy, że i w ćwiczeniach mięśniowych żywy bierze udział układ nerwowy i czynność umysłu

Egzamina z wielu przedmiotów, odbywające się w ciągu jednego dnia, lub w ciągu paru dni kolejnych, zasługują na najżywsze potępienie. Nawet egzamina z wielu rozległych przedmiotów, rozproszone w zbitym okresie kilku tygodni, nie wytrzymują krytyki ze stanowiska higieny. A jednak, nawet wydziały lekarskie, które mają być społeczeństwu mistrzami higieny, popełniają wielką zbrodnię przeładowania pracą egzaminową młodzieńczych mózgów.

Zasoby naszej wiedzy trwają uśpione w nieświadomych głębiach naszego umysłu i tylko w danych warunkach jakaś drobna ich cząsteczka wstępuje na krótki czas w dziedzinę świadomości. Moment świadomości jest najpotężniejszą formą życia fizyologicznego i dlatego w każdej jednostce czasu zawiera w sobie pod względem rozciągłości treść bardzo ograniczoną. U najuczeńszych ludzi znaczna ilość raz nabytych wiadomości spoczywa w ich umysłach tak głęboko pod poziomem świadomości, że drogą zwykłego przypominania nie odnawiają się wcale. Znałem genialnego chemika, który przy rozwiązywaniu najzawilszych zagadnień chemicznych, zaglądać musiał często do elementarnych podręczników chemicznych dla przypomnienia sobie danych, odnoszących się do własności najprostszych związków, do praw najprostszych reakcyj. Żądanie od studenta aby cały ogrom treści jednego przedmiotu pod względem stopnia świadomości tak żywo wibrował w jego umyśle, by na każde zapytanie występował w każdej swej cząsteczce jako wiedza świadoma. jest żądanie nadmiernej pracy mózgowej; jeżeli się zaś odnosi do wielu przedmiotów w krótkim czasu okresie, jest wtedy istotnym gwałtem popełnionym na najcenniejszym organie człowieka, na organie władz jego umysłowych, a jak z wywodów niniejszej pracy wynika i na całym jego ustroju.

Corocznie w szeregu moich pacjentów pojawia się pokaźna liczba młodych ludzi anemicznych, przygnębionych, rozstrojonych w najwyższym stopniu, nierzadko popadłych już w smutną dziedzinę zboczeń umysłowych, wskutek... pracy egzaminowej!

Sprawa znęcania się szkolnictwa nad mózgami w szczególności i w ogóle nad zdrowiem młodzieży jest tak piekącą, że jednym z najświętszych obowiązków, sądzimy, ciał lekarskich w ogóle oraz zjazdów lekarskich winno być gorliwe zajęcie się wyświetleniem tej sprawy.

Do dalszych wreszcie przyczyn, szerzących cierpienia moralne i idące za nimi cierpienia fizyczne, należy dziwny zaiste brak wśród społeczeństw troski o poprawę charakteru obywateli. Troszczą się społeczeństwa o rozkwit sił fizycznych obywateli, opiekując się warunkami higienicznymi, odnoszącymi się do ilości światła, czystości powietrza, zdrowotności wody i materyałów spożywczych, do rozlicznych form ćwiczeń cielesnych i t. d., troszczą się o wiedzę zawodową przez szkoły, warsztaty, cechy, muzea i t. p., o byt materyalny przez instytucye oszczędnościowe, pożyczkowe, celne i t. d., ale najmniej się troszczą o hodowlę charakteru. Widzimy też powstające stowarzyszenia, niewątpliwie pożyteczność społeczną na celu mające, przez społeczeństwo może nieco nadto pieszczone: gimnastyków, wioślarzy, cyklistów, piechurów, łyżwiarzy, pływaków, śpiewaków, jaroszów i antialkoholistów. Widzimy też powstające stowarzyszenia oszczędnościowe, spożywcze, wreszcie naukowe ale nie widzimy stowarzyszeń, któreby miały na celu poprawę charakterów, rozwój moralności społecznej — mówię tu o stowarzyszeniach świeckich A charakter jednostki jest jednym z najpotężniejszych czynników jej szczęścia i pomyślnego rozwoju na pożytek własny i pożytek ogółu, zarówno pod względem moralnej doskonałości, jak i dzielności fizycznej. Naród, posiadający dużo jednostek szlachetnych i zdrowych, jest narodem szlachtnym i zdrowym.

Dwa zasadnicze bieguny wszelkiego charakteru, powstały pierwotnie w celach zachowawczych: e g o i z m i rozwinięty zeń w następstwie podniosły, również w istocie swej zachowawczy, a l t r u i z m, w harmonijnem unormowaniu stanowią charakter, czyli stan duszy, przy którym zarówno odśrodkowe jak i dośrodkowe napięcie innerwacyi daje największą rękojmię pomyślnego rozwoju i zdrowia organizmu. Zarówno wygórowany egoizm, jak i przesada altruizmu staje się źródłem wzruszeń ujemnych, najszkodliwiej na całość ustroju oddziaływających. Daleko częściej, i to bez porównania, spotykamy wygórowany egoizm, aniżeli chorobliwie tkliwy altruizm. Wygórowany egoizm jest też jedną z największych klęsk zarówno dla jednostki, jak dla społeczeństwa. Hipochondrya, histerya, neurastenia i pomieszanie zmysłów są najczęściej dziećmi egoizmu, a nieskończenie rzadziej przesady w altruizmie. Ciasny i niski egoizm jest najżyźniejszem polem, na którem bujają najjadowitsze dla zdro-

wia wzruszenia, jak bojaźń przestrach, rozczarowanie, nieutulona rozpacz i t. p.

Trzy są kierunki, w których zazwyczaj spostrzegać się daje wybujały egoizm.

1) Zadaleko posunięta miłość życia i zdrowia własnego. Nadzwyczajna nikłość ustroju naszego i moc potęg groźnych, wśród których łódź żywota naszego, jakoby między Scyllą i Charybdą, wciąż płynie, czyni żywot tych, którzy nazbyt cenią swoje bezpieczeństwo, szeregiem najdotkliwszych obaw, niepokojów, ograniczeń życiowych, które właśnie i zdrowie podkopują i życie skracają. Ztąd niezliczone niebezpieczeństwa płynąć mogące, tu, jakoby z zaziębienia, tam z niedość strawnych pokarmów, ówdzie z przyczyn elementarnych, gdzieindziej ze społecznych, zamieniają życie, tak wysoko cenione na istną torturę, z której też zbyt często ciż sami egoiści i tchórze samobójczą ręką się wyzwalają.

2) Zbyteczna żądza realnego użycia szczęścia i rozkoszy. Gdy cierpienie fizyczne wznieść się może do potęgi, do jakiej nie może się wznieść cierpienia moralne, to zato rozkosz fizyczna nieskończenie będzie odległą w najwyższem nawet natężeniu od wyżyn, do jakich sięgnąć może rozkosz moralna. Zakres fizycznych i moralnych cierpień jest w tem życiu bardzo wielki, pierwszych nieco większy; zakres rozkoszy fizycznej jest bardzo szczczupły, rozkoszy moralnej nieskończenie wielki Najtrudniej przeto o realną fizyczną rozkosz, najlepszą jej cząstką — to wyobrażenie jej sobie, oczekiwanie jej, więc to, co leży w sferze umysłowej Ale gdy oczekiwanie rozkoszy z pewną obojętnością, biernością, z pewną z góry powziętą rezygnacyą na przypadek możliwego niespełnienia się jej — napawa nas spokojnem szczęściem miłej nadziei, to, natomiast, gorączkowe rozkoszy łaknienie, wysiłkowe do niej zdążanie z domieszką napiętego już z góry żalu, co więcej rozpaczliwego biadania na przypadek niespełnionych nadziei — napawa nas obawą, niepokojem, cierpieniem wyczekiwania, drżeniem o rozczarowanie, słowem wywołuje w nas cały szereg chorobotwórczych wzruszeń, których wynagrodzić nie jest nam w stanie nawet cel osiągnięty. Zbyteczna ta żądza szczęścia realnego, wynikając z charakteru, naraża nas przez cały ciąg życia na owe moralne cierpienia, czyniąc je pasmem bolesnych rozczarowań i gorzkich zawodów, które naturalnym rzeczy

porządkiem, czynią, krew naszą bladą, cerę żółtą, włosy siwymi, serce wiotkiem i t. d.

3) Wygórowana ambicya Ambicya majątku, stanonowiska, sławy, słowem pragnienie wyniesienia swojej jaźni w jakimkolwiek kierunku ponad rzeszę, mającą z podziwem lub zazdrością na nas spoglądać, oto nieprzebrane źródło wzruszeń chorobotwórczych, wysileń umysłowych i najsmutniejszych zląd dla zdrowia naszego następstw.

Wszystkie te groźne dla zdrowia jednostek i społeczeństw wybujałości egoizmu topnieją pod wpływem prawdziwego umiłowania ludzkości, bliższego społeczeństwa, prawdy i tylko piastowanie tych szerszych w duszy naszej ideałów napawać nas może najdodatniejszemi wzruszeniami, które podnoszą dzielność naszą życiową. A jeśli i w szeregu uczuć społecznych i ogólnoludzkich znajdujemy dosyć racyi do smutku, bólu, litości i rozpaczy, to negatywność tych wzruszeń już mieści w sobie pewną neutralizującą ją dodatność przeświadczenia o podniosłości naszego żalu, o obowiązkowości naszego współczucia, nadziei lepszego jutra, gdy społeczeństwo dzisiaj ubogie, kiedyś stać się może zasobnem, dzisiaj słabe, kiedyś stać się może krzepkiem, dzisiaj błądzące, kiedyś przejrzeć może. Życie społeczeństwa, ludzkości, to nie marna chwila żywota naszego indywidualnego, które gdy raz nam się nie uda, drugi raz do życia powołanem nie będzie.

Społeczeństwa w imię własnego swojego zbawienia winny dbać dużo więcej o udoskonalenie swe duchowe, niż dbają dotąd i brać w obronę krzywdzonych moralnie przynajmniej tak, jak się opiekują krzywdzonymi materyalnie. Zdrowie ducha bowiem podnosi zdrowie ciała, a ciało ze wzmożoną energią życiową jest glebą, na której tak cudownie wschodzi i rozwija się drzewo uczucia i myśli. Ośmieliłbym się zauważyć, że cechą końca wieku XIX. jest pewna przesada w rozwijaniu mięśni. Wszakże średniowiecze dawno minęło, inne cele kultury wymagają innych środków kultury, wolałbym pewne zaniedbanie hodowli mięśni na korzyść hodowli cgarakterów.

Wzywając Szanownych Kolegów do wprowadzenia w program prac swoich przyszłych powyżej poruszonej kwestyi zakończę życzeniem:

Niechaj zasługą będzie medycyny przed społeczeństwem, że ona z obowiązku i z miłości, kojąc rany jego i dążąc do

nadawania mu dzielności życiowej, zwraca jego uwagę na doniosłość chorobotwórczego wpływu czynników duchowych i na wielką ważność higieny ducha.

III. Prof. Dr. Oskar Fabian odczytuje telegram od prof. dr. Wicherkiewicza, zapraszający zgromadzonych na następny zjazd do Poznania.

Zgromadzeni przyjmują to zaproszenie przez aklamacyę i postanawiają jednogłośnie, że zjazd ten odbyć się ma w Poznaniu w r. 1897.

IV. Wnioski poszczególnych sekcyi:

A. Sekcya higieny i medycyny sądowej. Referent dr. Wiktor Opolski odczytuje wnioski następujące:

1. Sekcya higieniczna VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, wykazała potrzebę przedłożenia petycyi Wysokiemu Sejmowi krajowemu przez Wysoki Wydział krajowy o wydanie ustawy budowniczej dla gmin wiejskich i mniejszych miasteczek w Galicyi, o ile co do tych ostatnich, ustawa z dnia 4 kwietnia 1889, (Dz. u. i rozp. kr. l. 31), nie jest obowiązującą i wyraża życzenie, aby Zjazd tę sprawę w właściwy sposób załatwił, i to, jak Sekcya mniema, przez przekazanie komisyi higienicznej, która, po przybraniu odpowiednich znawców, miałaby zadanie wykazania wadliwości higienicznych obecnego sposobu zabudowywania się ludu wiejskiego i przedłożenia projektu do ustawy o poprawniejszym i warunkom higieny odpowiadającym sposobie budowania, jednakowoż bez nadmiernego zwiększania kosztów budowy.

2. VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę nauczania elementarnych zasad higieny w szkołach ludowych i na kursach dopełniających dla młodzieży rzemieślniczej, a mianowicie:

a) zaleca w tym celu, aby w czytankach klasy I. i II. mieściły się opisy z niektórych przedmiotów higieny, jak: higieny pomieszkań, pielęgnowania ciała, higieny pokarmów i napojów a nawet i opisy higieny profilaktycznej niektórych chorób zakaźnych, częściej nagminnie się pojawiających.

b) VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę zaprowadzenia nauki higieny na kursach dopełniających i rzemieślniczych, z podaniem nauki higieny pomieszkań, powietrza, wody, pokarmów, trunków, higieny rzemiosł, tudzież nauki udzielania pomocy w nagłych wypadkach zachorowania,

i nauki o środkach ochronnych przed chorobami zakaźnemi, głównie zaś przed gruźlicą.

c) VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uchwala nadto odnieść się z przedstawieniem do Wysokiej c. k. Rady szkolnej krajowej, że wykład higieny w programie naukowym dla szkół wydziałowych żeńskich, klasy IV. określony, w rozdziale IX. nie jest odpowiedni, gdyż należy tamże dokładnie określić, co ma być przedmiotem wykładu higieny. Zjazd przeto uznaje potrzebę wydania podręcznika obejmującego wyczerpująco higienę osobistą z uwzględnieniem anatomii i fizyologii ciała ludzkiego, w granicach odpowiednich poziomowi wykształcenia naukę pobierających; nadto Zjazd dodaje, że do wykładu higieny w klasie wydziałowej IV. potrzebne są w I. półroczu dwie godziny tygodniowo, a w II. półroczu jedna godzina.

4. VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich wyraża zdanie, iż kąpiele ludowe z uwzględnieniem przedewszystkiem młodzieży szkolnej i robotników fabrycznych, winne być uważane jako sprawa społeczna, kwalifikująca się do niezwłocznego załatwienia w kraju Do zainicyowania i współdziałania należy wezwać w tym celu odpowiednie instytucye miejskie i gminne, również przełożeństwa zakładów przemysłowych. Rodzaj odpowiednich dla celów ludowych kąpieli, określą właściwe władze, po wysłuchaniu zdania istniejących w kraju sanitarnych organów doradczych.

5. Sekcya higieny i medycyny sądowej nie uważała się za kompetentną do załatwienia i zamienienia w uchwałę wniosku o potrzebie dopuszczenia niewiast do studyów lekarskich na jednym z Uniwersytetów krajowych i doradzania, aby w tym celu wysłaną została odpowiednio umotywowana petycya do Wysokiego c. k. Ministerstwa Wyznań i Oświaty; dlatego też przekazuje tę sprawę, nadającą ze względów pożytku publicznego jakoteż i sprawiedliwości względem kobiet, do rozważenia i powzięcia uchwały Walnemu Zgromadzeniu VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich.

6 Sekcya higieny VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę, udzielenia c. k. lekarzom powiatowym tudzież lekarzom miejskim samoistnych gmin sanitarnych, najmniej sześciotygodniowego czasu na studyum hygieny i bakteryologii w c. k. Zakładzie higieny Uniwersytetu Jagielońskiego,

i udzielenia im na ten cel odpowiedniej zapomogi przez władze przełożone.

7. VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę śpiesznego wprawadzenia w życie ustawy dotyczącej handlu artykułami żywności i używkami i wyraża przekonanie, że c. k. Rząd sprawę tę załatwi rychło i stanowczo ku dobru ludności.

8. VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich wyraża zdanie, iż budowa tanich a zdrowych pomieszkań dla robotników stanowi piekącą potrzebę społeczną. Przedsięwzięcie podobne odpowiada rozumnym ekonomicznym zasadom i zapobiega nieprawidłowościom sanitarnym ubogich i ciężko pracujących klas ludności. Zdanie niniejsze wyraża Zjazd akademicznie w przekonaniu, iż z udziałem filantropii, lub bez niego, społeczeństwo tę potrzebę rychło uzna i przynajmniej w większych ogniskach kraju do urzeczywistnienia doprowadzi.

9. VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich zaleca lekarzom polskim zajęcie się sprawą badania stanu zdrowotności robotników fabrycznych, według planu przez Sekcyę higieny VII. Zjazdu uchwalonego

10. VII. Zjazd lekarzy i przyrodnikow polskich, uznaje potrzebę utworzenia stałych posad lekarzy sądowych przy c. k. Sądach obwodowych z tych samych powodów i w ten sam sposób, jaki w tej sprawie przyjęty został w Translitawii.

Wszystkie powyższe wnioski sekcy higieny i medycyny sądowej zostały przyjęte i przekazane Komitetowi gospodarczemu do załatwienia.

B. Sekcya okulistyczna. Referent dr. Emanuel Machek odczytuje wnioski następujące:

1. Wobec nader częstej jaglicy w kraju, która bardzo wiele ludzi do pracy niezdolnymi czyni, należy utworzyć kosztem publicznym zakład, w którymby dotknięci jaglicą znaleźli pomieszczenie i umiejętną pomoc.

2. Ponieważ udowodniono, że urlopowanie i uwalnianie ze służby żołnierzy dotkniętych jaglicą, głównie się przyczynia do rozpowszechnienia tego cierpienia pomiędzy ludnością wiejską, należy poczynić starania, aby żołnierzy, którzy podczas służby w wojsku ulegli zakażeniu, przed wyleczeniem, do miejsc zamieszkania, nie wypuszczać.

3. Aby zapobiedz rozszerzaniu się jaglicy w szkołach, należy rozciągnąć kontrolę nad młodzieżą szkolną, przez peryodyczne i z urzędu postanowione badanie oczu.

4. Należy się wreszcie starać, aby zakłady lecznicze w kraju w rocznych sprawozdaniach uwidoczniały ilość chorych na jaglicę i ogłaszały, z jakich powiatów pochodzą.

Wnioski te przyjęto i przekazano wydziałowi gospodarczemu do załatwienia.

C. Sekcya chorób skórnych. Referent dr. Józef Rożański. Wnioski tej sekcyi przekazano bez czytania wydziałowi gospodarczemu.

D. Sekcya chemiczno-farmaceutyczna. Referent prof. Bronisław Pawlewski, przedkłada wnioski następujące:

1. Sekcya chemiczno-farmaceutyczna VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich uznaje niezbędną potrzebę zaprowadzenia na wszechnicach i politechnice stałych obowiązkowych kursów badania artykułów spożywczych dla farmaceutów i tych chemików którzy pragną uzyskać kwalifikacyę na chemików kontrolujących jakość żywności

2. Sekcya zaleca chemikom polskim żywe zajęcie się naukowem badaniem galicyjskich rop, wosku ziemnego i minerałów bitumicznych.

Wnioski przyjęto jednogłośnie.

E. Sekcya weterynaryi. Referent profesor Staniław Królikowski:

Sekcya uchwaliła, na podstawie korzystnych wyników otrzymanych w ostatnich czasach ze szczepianką przeciw wąglikowi, a mianowicie Cieszkowskiego w Rosyi i Pasteurowską na Węgrzech, poczynić odpowiednie kroki o wyjednanie funduszów, celem przeprowadzenia próbnych szczepień na bydle w okolicach nadwiślańskich, naddniestrzańskich i nadbużańskich.

Przyjęto i przekazano wydziałowi gospodarczemu.

F. Sekcya matematyczno-fizyczna. Referent prof. dr. Oskar Fabian:

1. Sekcya matematyczno-fizyczna wyraża życzenie, ażeby w organie Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych więcej rozwinięty został dział artykułów treści matematyczno-fizycznej, również wyraża życzenie, ażeby wszelkie fachowe, matema-

tyczno-fizycze pisma polskie, obok prac samodzielnych, podawały szczegółowe sprawozdania z ruchu na tem polu.

2. Sekcya uznaje nieodzowną konieczność krótkiego podręcznika tych elementów matematyki wyższej, które są niezbędne dla słuchających uniwersyteckich wykładów fizyki.

Przyjęto jednogłośnie.

G. Sekcya mineralogiczno-geologiczna. Referent prof. Stanisław Kontkiewicz, przedkłada wniosek:

Zjazd wyraża przekonanie, że głębokie wiercenie na placu Wystawy we Lwowie, do możliwej głębokości doprowadzone, zasługuje na wszelkie poparcie ze strony rządu, kraju i miasta, i wyraża uznanie władzom za udzielenie subwencyi, oraz prezesowi krajowego Towarzystwa naftowego p. Augustowi Gorayskiemu za złączenie przemysłowców dobrej woli, którzy sprawę tę poparli.

Przyjęto żywą aklamacyą.

H. Sekcya zoologiczna. Referent prof. dr. Benedykt Dybowski przedkłada wniosek:

Mapę poglądową fito- i zoograficzną prof. Leopolda Wajgla, poleca się Wysokiej c. k. Radzie szkolnej krajowej do rozpowszechnienia, jako środek pomocniczy przy nauce geografii fizycznej i historyi naturalnej.

Przyjęto jednogłośnie.

I. Sekcya botaniczna. Referent prof. dr. Teofil Ciesielski odczytuje następujące uchwały:

1. Przy tworzeniu wyrazownictwa rodzinnego przyjmuje się za zasadę, że tylko dla tych spraw i rzeczy potrzebne są nazwy polskie, które wchodzą w zakres ogólnego wykształcenia; dla wszelkich innych, wchodzących w zakres nauki zawodowej, należy zatrzymać nazwy grecko-łacińskie, ogólnie przyjęte.

2. Na dwóch po sobie następujących zjazdach przyrodników i lekarzy ma być kwestya wyrazownictwa rozbierana jako pierwszy punkt porządku dziennego sekcyi botanicznej, w którym to celu interesowani powinni dostarczyć materyału. Na trzecim zaś zjeździe dopiero powzięte będą uchwały.

Przyjęto do wiadomości.

V. Prof. dr. Emil Dunikowski zabiera głos jako jeden z przezesów wydziału gospodarczego i przemawia w sposób następujący;

Szanowne Panie, Szanowni Panowie!

Niach mi wolno będzie imieniem komitetu gospodarczego prosić Was Szanowni o pobłażliwość, jeżeli urządzenie \ II Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich nie wypadło może we wszystkich szczegółach tak, jakbyśmy byli sobie tego życzyli; raczcie jednakże mieć na względzie, że prawie każdy z nas był zajęty pracą około naszej wystawy, skutkiem czego przygotowania do Zjazdu nie mogły być tak wyczerpujące, jak w normalnych warunkach.

Niech Wam więc Szanowni, świetność wystawy wynagrodzi możliwe braki w urządzeniu Zjazdu. (*Oklaski*).

Żegnając Was Szanowni, powinienbym dać wyraz żalowi, że wkrótce musimy się rozstać, lecz jakżeż się oddawać niemęzkiemu smutkowi, gdy serce przepełnione radością i dumą. Dość spojrzeć na mężów w naszem gronie, których nazwiska nietylko w naszej ojczyznie, ale i po za jej granicami szeroką rozbrzmiewają sławą; dość przejrzeć spis prac naukowych Zjazdu, ażeby przyjść do przekonania, że naród nasz na polu nauk lekarskich i przyrodniczych postępuje naprzód na równi z innymi kulturnymi narodami Zachodu. (*Oklaski*).

Opuścicie Szanowni, jak się spodziewamy, gród nasz z tem przekonaniem, że i w naszym podkarpackim kraju są wszelkie warunki do pomyślnego rozwoju tychże nauk na przyszłość. Oczywista nie mam tu na myśli ani starożytnej naszej Wszechnicy Jagielońskiej, ani Krakowskiej Akademii Nauk, które to zakłady zbyt wielkiej w całym naukowym świecie zażywają sławy, ażeby potrzebowały osobnej wzmianki; chcę tylko mówić o nas t. j. o wschodzie kraju, gdzie warunki dla ścisłej pracy naukowej są trudniejsze. Do tej pory nie mieliśmy na naszym uniwersytecie ani fukultetu lekarskiego ani też wszystkich katedr przyrodniczych i dopiero obecnie dzięki łasce Monarszej i wytrwałym staraniom naszej delegacyi w Wiedniu otrzymujemy wydział medyczny i brakujące katedry, tak, że wszechnica nasza będzie mogła odtąd oddać się z całem poświęceniem i skutecznie pielęgnowaniu nauk w szlachetnem współzawodnictwie ze swą starszą krakowską siostrzycą. (*Oklaski*).

Obok uniwersytetu niech mi wolno będzie wspomnieć i o innych zakładach i instytucyach naszej stolicy, które przyczyniają się niemało do rozwoju nauk przyrodniczych i lekar-

skich. Na pierwszym miejscu wymieniam muzeum im. Dzieduszyckich (*Oklaski*).

Spoglądając na te skarby przyrodnicze i etnograficzne tamże nagromadzone, prawie wierzyć się nie chce, że to wszystko zebrał jeden człowiek tylko; byłem obecny przy tem kiedy zwiedzając to muzeum nie szczędziliście Szanowni słów uznania i podziwu dla męża, który poświęcił pracę całego swego życia i znaczną część swej fortuny dla dobra wiedzy i pożytku społeczeństwa. Powiadam społeczeństwa, albowiem muzeum to nie jest bynajmniej prywatną własnością, lecz publiczną, a szlachetny założyciel tegoż JE. Włodzimierz hr. Dzieduszycki nie zapomniał także o przyszłość, gdyż przy sposobności utworzenia majoratu rodziny Dzieduszyckich umożliwił hojną fundacyą istnienie i rozwój muzeum po wszystkie czasy. To też uniwersytet lwowski w uznaniu zasług szlachetnego fundatora ofiarował mu najwyższy zaszczyt jaki jest w jego mocy: tytuł honorowego doktora, polskie Towarzystwo przyrodników im. Kopernika, które ma dawno już zaszczyt liczenia go w poczet swoich członków honorowych, uczciło go dziękczynnym adresem.

Ja sądzę Szanowni, że przyjmiecie z zapałem i jednogłośnie mój wniosek: „VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uchwala w uznaniu pełnej poświęcenia działalności dla nauki i kraju J. E. Włodzimierza hr. Dzieduszyckiego wyrazić mu podziękowanie i złożyć hołd". (*Huczne i długotrwałe oklaski, zgromadzeni powstają z miejsc swoich*).

Co się tyczy polskiego Towarzystwa przyrodników im. Kopernika, Towarz. lekarskiego, Towarz. aptekarskiego, to dość przepatrzyć publikacye naukowe w odnośnych pismach tych towarzystw, ażeby się przekonać, że ruch naukowy i praca są tu stosunkowo do naszych skromnych środków, nie poślednie.

W tem więc błogiem przekonaniu, że Wy Szanowni raczycie uznać nasze szczere chęci i naszą szczerą pracę, żegnam Was imieniem wydziału gospodarczego, mówiąc: Do widzenia za trzy lata w Poznaniu.

J. E. Włodzimierz hr. Dzieduszycki wzruszony objawami uznania ze strony uczestników Zjazdu, serdecznie dziękuje za to i zapewnia, że gwiazdą przewodnią jego działania była zawsze i będzie chęć pożytecznego służeina sprawie publicznej.

P. August Gorayski żegna Zjazd imieniem prezydyum Dyrekcyi Wystawy.

P. Władysław Leppert przemawia w imieniu gości przybyłych z Warszawy, dziękując za gościnne i serdeczne przyjęcie.

Dr. Szuman dziękuje imieniem Wielkopolan i ponawia zaproszenie do przybycia na następny zjazd za 3 lata do Poznania.

Na zakończenie zabiera głos prezes prof. dr. Alfred Obaliński:

„Szanowni Panowie! Przezacne Panie!

Zamykając niniejszem VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich, poczuwam się do obowiązku złożenia podziękowania najpierw Wydziałowi gospodarczemu tegoż Zjazdu, który pomimo trudnych warunków tak dzielnie ze swej roli się wywiązał, dalej J. W. Panu Prezydentowi Mochnackiemu i J. W. Panu Radcy Hoszardowi, którzy w imieniu miasta Lwowa i tego halickiego odłamu kraju serdecznie nas powitać raczyli — wreszcie Szanownemu Wydziałowi Wystawy Krajowej, który nietylko przez usta swego prezesa J. O. księcia Adama Sapiehy nas powitał, lecz ze staropolską gościnnością przepyszny nam dał przytułek i z umiejętnie nagromadzonych skarbów całego kraju naukę czerpać zezwolił, a wkońcu i Wam Szanowni członkowie i uczestnicy tegoż zjazdu, którzyście ani czasu, ani trudu nie szczędzili, aby wspólnie popracować na niwie naukowej. *(Brawa i Oklaski)*.

Żegnam Was, a da Bóg, zobaczym się znowu za 3 lata w Poznaniu. (*Oklaski*).

Koniec posiedzenia o godz. 12 m. 30 po południu.

Część druga.

POSIEDZENIA SEKCYJNE.

Sekcya I.
Medycyna teoretyczna

Referent prof. dr. Henryk Kadyj.

I. posiedzenie dnia 23. lipca 1894, o g. 3. po południu.

Obecnych członków 33. Gospodarz prof. dr. H. Kadyj powitawszy zebranych zaprosił do wyboru prezydyum.

Przewodniczącym obrano przez aklamacyę prof. dr. Napoleona Cybulskiego (z Krakowa), a sekretarzem (dla wszystkich posiedzeń) dr. E. Kozierowskiego ze Lwowa.

I. Dr. Michał Seńkowski (Kraków) „*O nowszych badaniach nad białkami*“ (referatu tego mimo upomnienia komitet redakcyjny nie otrzymał). Dyskusyi nie było.

II. Doc. dr. Wacław Sobierański (Marburg). „*O czynności nerek*“:

Czynność nerek, pomimo licznych prac, nie została zadawalniająco zbadaną. To też dotychczas istnieją trzy teorye, Bowmana, Ludwiga i Küssa, chcące nam objaśnić sposób wydzielania się moczu.

Po podaniu krótkiego streszczenia każdej z trzech teoryi, omawia S. doświadczenia Heidenhaina, które wielce się przyczyniły do rozpowszechnienia teoryi Bowmana.

Mówca zastanawia się przedewszystkiem nad wydzielaniem indygo-karminu czyli indychtosiarkanu sodu, przytem zaznacza, że zachowując przepisy Heidenheina co do czasu i ilości indygo-karminu, z *niezawodną* pewnością, po wstrzyknięciu do żyły roztworu tego barwika, znajdziemy obrazy, które ów badacz opisał. Mianowicie: *kłębki niezabarwione, natomiast nabłonki kanalików krętych zaniebieszczone, a szczególnie jądra tychże.*

Dalej w kanalikach prostych znajdujemy barwik w świetle w postaci drobnych krzyształków. Heidenhain, na zasadzie tych wyników twierdzi, że *indygo zostaje wydzielanem zapomocą nabłonka kanalików krętych*, a w dalszym ciągu wnioskuje, *że mocznik i inne właściwe sole moczowe muszą tą samą drogą opuszczać ustrój.*

Prelegent rozbiera naprzód możliwość przechodzenia barwika przez kłębuszek i nie barwienia tegoż. Następnie tłumaczy, że kanaliki kręte dlatego silniej śię barwią, że w nich następuje prawdopodobnie stężenie barwika i soli moczowych.

Wychodząc z tych teoretycznych twierdzeń, mówca zajął się badaniem nerki i powtórzył doświadczenia z karminianem sodu. Wbrew twierdzeniom Ad. Schmidt'a i Grützner'a, dochodzi S. do wniosku, że karmin wydziela się kłębuszkami Malpighiego, i poddaje krytyce doświadczenia tylko co wspomnianych badaczy. Mając za sobą rezultaty z karminem, opisuje prelegent niektóre doświadczenia Henschena i Pautynskiego, przemawiające na niekorzyść teoryi Bowmana, które powtórzył z takim samym jak ci autorzy wynikiem.

Mówca przeprowadził własne doświadczenia naprzód na wyciętych nerkach, w stanie żywotnej świeżości, i doszedł do przekonania, że barwienie się skrawków tego narządu w plazmie i surowicy indygowej, jest bardzo trudnem. Póżniej opisuje S. doświadczenia z psami, u których wywoływał zgęszczenie krwi za pomocą przeczyszczeń (solą glauberską), i podaje, że po wprowadzeniu nawet małych ilości roztworu indygo-karminu do żyły tak przygotowanych zwierząt, wywoływał mniej lub więcej wyraźne zaniebieszczenie kłębuszków.

Następnie omawia S. swoje doświadczenia ze środkami moczopędnymi, szczególnie z kofeiną. Prelegent naprzód wywoływał u królików diurezę za pomocą kofeiny, a następnie, gdy ilość moczu znacznie się zwiększyła (10—15 razy) w stosunku do początkowej ilości, wstrzykiwał roztwór indygo-karminu do żyły, w ilości poleconej przez Heidenhaina. W dziesięć minut zwierzę zabijano, a drobnowidowe badanie przedstawiało *kłębuszki Malpighiego i jądra kanalików krętych niezabarwione, natomiast istota kanalików krętych czasami była lekko zaniebieszczona, co zależało od stopnia diurezy.* Zważywszy, że u normalnych królików, po wstrzyknięciu 25 ccm. roztworu indygo-karminu, zawsze występowało w tym czasie *bardzo silne*

zabarwienie jąder i protoplazmy nabłonka, a po zadaniu kofeiny *nigdy to nie następowało*, musimy napewno twierdzić, że barwik ten nie zostaje wydzielony kanalikami krętymi, lecz przedostawać się musi przez kłębuszki.

Następnie konsekwentnie idąc, należy nam przyjąć, *że zabarwienie się na niebiesko kanalików krętych, jest objawem drugorzędnym, połączonym z wessaniem tego barwnika. Wessanie zaś to, pod wpływem kofeiny zostaje zniesione i w tem leży przyczyna tak niezabarwiania się nabłonka kanalików krętych, jak i samej kofeinowej diurezy.* Zatem śmiało możemy twierdzić, *że czynność kanalików krętych jest resorbcyjną.*

Z tych powodów, jak również z wielu innych uważa prelegent teoryę Bowman Heidenhaina za błędną. Zdanie to popiera S. nadmienieniem, że wiele twierdzeń stanowiących podporę teoryi Bowman-Heidenhaina, było mylnie ugruntowanych n. p. Nussbauma, Witticha, Mechela i innych. Także teoretyczne rozumowania Heidenhaina, wygłoszone przeciwko teoryi Ludwiga pozostawiają, podług mówcy, wiele do życzenia.

W końcu powiada S., że teorya Ludwiga była dobrze obmyślaną; według niej nie tylko woda lecz i właściwe sole moczowe wydzielają się przez kłębuszki w rozcieńczonym stanie Kanaliki zaś kręte koncentrują ten roztwor. Teorya jednak ta, była *zanadto mechanicznie przeprowadzoną i brakowało jej dowodów na rezorbcyjne własności kanalików krętych*, których to dowodów starał się prelegent swojemi doświadczeniami dostarczyć.

Dyskusya:

Dr. G. Piotrowski (Lwów) zaznacza wartość karminianiu sodowego wobec indygo-karminu, który daje mniej pewne rezultaty.

Prof. dr. N. Cybulski (Kraków) sądzi, że fakta podane przez prelegenta mogą tak samo przemawiać za teoryą Heidenhaina a mianowicie: niebarwienie się przybłonka indygokarminem po przecięciu rdzenia i po kofeinie może pochodzić od tego, że w tych warunkach zmieniają się życiowe własności komórek i wskutek tego barwik rzeczywiście w tych przypadkach tylko się sączy przez kłębuszki i albo wcale się nie absor-

buje przez komórki, albo tylko częścią jak n. p. po przecięciu rdzenia.

Doc. dr. A. Beck (Kraków) pozostawia sobie szczegółowe omówienie kwestyi w wykładzie, który ma zamiar wygłosić, zwraca jednak uwagę na okoliczność, że komórki kanalików mogą wydzielać barwik same się nie barwiąc — to więc nie może być dowodem, że komórki kanalików nie wydzielają barwików.

Prelegent doc. dr. W. Sobierański, w odpowiedzi na te zarzuty przytacza cały szereg faktów przemawiających za teoryą Ludwiga, a stawiając pytanie, jakie fakta przemawiają wprost za teoryą Heidenhaina, jest przekonany, że takich faktów zwolennicy tej teoryi nie mogą przytoczyć.

III. Z odczytu „*Przyczynek do anatomii patologicznej spraw zapalnych w jamie Highmora*“, komitet redakcyjny streszczenia nie otrzymał. Autor nie życzy sobie być wymienionym.

IV. Doc. dr. A. Beck (Kraków). *O powstawaniu urobiliny.*

Przedstawiwszy pokrótce istniejące zapatrywania o powstawaniu urobiliny (*urobilinuria enterogenes, haematogenes, hepatogenes i nephrogenes*), podaje prelegent wyniki z nieukończonych jeszcze doświadczeń, przemawiających za powstawaniem urobiliny w jelitach. Działaniem bakteryj gnilnych i innych drobnoustrojów w ciepłocie ciała, udało się otrzymać z bilirubiny hidrobilirubinę czyli urobilinę. U psa z przetoką żółciową zupełną, lub z podwiązanym przewodem żółciowym bez przetoki, prelegent nie znalazł w żółci urobiliny, a po wlaniu pewnej ilości żółci do przewodu pokarmowego, wystąpiła w żółci urobilina, z czego wnosi, że urobilina żółci pochodzi z jelit, skąd drogą krążenia żyły wrotnej dostaje się do wątroby i częściowo z żółcią napowrót wraca do jelit.

II. posiedzenie dnia 24. lipca 1894, o g. 9. rano.

Obecnych członków 28. Przewodniczący doc. dr. Wacław Sobierański (z Marburga). Sekretarz dr. Kozierowski (ze Lwowa).

V. Prof. dr. Napoleon Cybulski. „*Przyczynek do zmian elektrycznych w mięśniach i nerwach podczas stanu czynnego:*

Pomimo bardzo licznych badań zjawisk elektrycznych w mięśniach i nerwach, do obecnej chwili nie są one dokładnie

wyjaśnione. Zapatrywania, jakie na tę sprawę istnieją w literaturze, można podzielić na dwie kategorye: jedni badacze z Du Bois Reymondem na czele przyjmują, że mięśnie i nerwy, a nawet być może i każda protoplazma, składają się z cząsteczek (molekuł), które są czynne pod względem elektrycznym t. j. posiadają siłę elektrobodźczą, wskutek której w tkankach tych wytwarzają się prądy, mające określony kierunek; drudzy z Hermanem na czele istnienia takich prądów wcale nie przyznają i dowodzą, że prądy te powstają tylko wskutek uszkodzenia tej lub innej tkanki, z powodu, że cząsteczki uszkodzone ulegają zmianom, obumierają i że, jeżeli te obumierające cząsteczki zostaną przez jakiś przewodnik połączone z cząsteczkami zdrowemi, normalnemi, to w takim razie powstaje prąd elektryczny ponieważ cząsteczki obumierające są elektroujemne w stosunku do normalnych, które są elektrododatnie. Zwolennicy jednak obu tych zapatrywań zgadzają się w tym względzie, że podczas stanu czynnego mięśnia lub nerwu zachodzą w nich zmiany co do własności elektrycznych, jakkolwiek i tu istnieje wybitna różnica między tymi dwoma obozami; pierwsi przyjmują tylko osłabienie pierwotnego prądu wskutek jakiegoś przemieszczenia cząstek wymienionych tkanek; drudzy przyjmują powstawanie rzeczywiste nowych prądów, wskutek tego, że cząsteczki czynne mają się pod względem stanu elektrycznego, pod względem potencyału elektrycznego, przedstawiać inaczej, aniżeli cząsteczki nieczynne, mianowicie, w czynnych ma się obniżać potencyał elektryczny tak, że wskutek połączenia cząstek czynnych z nieczynnemi powstaje w łączniku prąd zawsze od nieczynnych do czynnych: cząsteczki nieczynne odgrywają rolę bieguna dodatniego, czynne zaś bieguna ujemnego. W ostatnich czasach, sądząc przynajmniej z podręczników fizyologii, zapatrywanie ostatnie coraz więcej pozyskiwało zwolenników, tak, iż prawie z pewnością można twierdzić, że obecnie większość fizyologów podziela zapatrywanie Hermana t. j. że w mięśniu i nerwie pozostającym w spoczynku, żadnych prądów elektrycznych niema, a prądy mogą być wywołane albo wskutek uszkodzenia tkanki, albo podczas stanu czynnego. Na dowód jednakże, że teorya ta nie jest dostatecznie ugruntowana, pozwalam sobie przytoczyć następujące doświadczenie: Jeżeli zamiast jednego mięśnia, jak to zwykle w do-

świadczeniach robiono, weźmiemy oba mięśnie łydkowe lub jakąkolwiek inną parę mięśni żaby i połączymy je za pomocą niepolaryzujących elektrod z galwanometrem, to zwykle przy dokładnem odpreparowaniu mięśnia nie znajdujemy żadnych prądów; jeżeli jednakże podrażnimy jeden z tych mięśni przez nerw, to w tej chwili zjawia się prąd, którego kierunek wskazuje, że mięsień podrażniony jest biegunem dodatnim, mięsień zaś w spoczynku zostający, biegunem ujemnym, co wręcz sprzeciwia się teoryi Hermana. Dalsze badania nad takimi mięśniami wykazały, że w mięśniu drażnionym zawsze powstaje prąd zstępujący bez względu na to, czy odprowadzamy od górnego, czy od dolnego końca mięśnia, czy od powierzchni podłużnej, czy też nawet od poprzecznego przekroju, a fakt ten zostaje również w sprzeczności i z teoryą Du Bois Reymonda.

Również oznaczając kierunek prądu, który powstaje w mięśniu serca żaby podczas skurczu, można stwierdzić, jeżeli odprowadzamy elektrody przystawione do komory i do przedsionka, że w chwili kiedy się kurczy przedsionek, powstaje prąd idący od przedsionka do komory przez galwanometr, w chwili zaś, kiedy się kurczy komora, powstaje prąd mający kierunek odwrotny, t. j. od komory do przedsionka, czyli że mięsień sercowy w stanie czynnym staje się biegunem dodatnim, zamiast być ujemnym, jak tego wymaga teorya Hermana.

Dalej, gdy badamy zmiany zachodzące w mięśniu krawieckim żaby (za pomocą reotomu różniczkowego Bernsteina), podczas bezpośredniego drażnienia go prądem elektrycznym, prawo podane przez Bernsteina i Hermana nietylko nie zawsze się stwierdza, lecz przeciwnie prawie zawsze otrzymujemy zjawisko odwrotne, a mianowicie: elektroda, odprowadzająca prąd z miejsca bliższego od punktu drażnienia, w pierwszej chwili staje się dodatnią a tylko następnie ujemną. Odnosząc te zmiany do stanu czynnego w mięśniu, musielibyśmy powiedzieć, że cząsteczki czynne, przeciwnie jak twierdzi Herman, stają się elektrododatnie w stosunku do cząsteczek nieczynnych.

Wkońcu i samo wahanie wsteczne występuje tylko przy zachowaniu pewnego warunku, o którym zwykle niema mowy w pracach dotychczasowych, a mianowicie, jeżeli oznaczymy siłę prądu cewki indukcyjnej lub też. co z większą dokładnością można wykonać, rozbrojenia kondensatora, przy których otrzy-

mujemy maksymalny skurcz mięśnia i następnie bezpośrednio potem połączymy nerw, po przecięciu go, z galwanometrem w sposób wskazany przez Du Bois Reymonda, i będziemy badali zachowanie się wahania wstecznego, to się przekonamy, że podrażnienie tej siły, której używaliśmy przedtem, żadnego wahania wstecznego nie daje i że potrzeba siłę prądu bardzo znacznie zwiększyć, ażeby otrzymać pierwsze ślady wahania wstecznego. Tak n. p. jeżeli przy zastosowaniu cewki można wywołać tężec z nerwu już przy 60 cm odległości cewek, to dla wywołania wahania wstecznego potrzeba cewki przysunąć do siebie na odległość 25 cm., albo jeżeli energia naboju kondenzatora wywołującego maxymalny skurcz pojedynczy wynosi $\frac{1}{1000}$ ergi, to dla wywołania wahania wstecznego w nerwie potrzeba użyć przynajmniej $\frac{4-5}{1000}$ ergi. O tem, w jakim stosunku siła podraźnienia nerwu, którego wahanie wsteczne się bada, zostaje do siły podrażnienia tego samego nerwu wywołującej maksymalny skurcz mięśnia, autorowie dziwnym zbiegiem okoliczności nigdzie nie podają najmniejszej wzmianki, a fakt ten, mojem zdaniem, w każdym razie świadczy o tem, że samo wahanie wsteczne może nie zostawać w żadnym stosunku do stanu czynnego w nerwach, skoro wcale nie występuje wtedy, kiedy stan czynny objawia się maksymalnym skurczem mięśnia.

Uwzględniając wszystkie przytoczone wyżej uwagi pozwalam sobie wypowiedzieć zdanie, że pomimo tych licznych badań, które poświęcone zostały zjawiskom elektrycznym w mięśniach i nerwach, sprawa ta musi być dotychczas uważana za niezupełnie wyjaśnioną i wymaga nowych, dalszych badań, a doświadczenia z nerwami wskazują, że przy ich badaniu wypadałoby więcej uwzględniać ilościowy stosunek między przyczynami, które stan czynny mięśni lub nerwów wywołują, a powstającemi zmianami elektrycznemi.

Dyskusya:

Doc. dr. G. Piotrowski (Lwów) zaznacza wielką wagę doświadczeń prelegenta i zwraca uwagę na doświadczenia Gashella z wahaniem dodatniem przy podrażnieniu nerwu błędnego w niebijącem sercu żółwia. Ze względu na ważne wnioski co do przyrody tamowania jakie G. wyprowadza, wymagają doświadczenia jego wobec zjawisk zakomunikowanych właśnie przez prelegenta, kontroli i przerobienia.

Doc. dr. A. Beck (Kraków) zwraca uwagę na spostrzeżenia z własnych doświadczeń, które podają w wątpliwość znaczenie wahania wstecznego jako wyrazu stanu czynnego w nerwach, a mianowicie niemożność otrzymania wahania wstecznego drogą odruchową u żab strychnizowanych i występowanie wahania wstecznego pomimo zniesienia przewodnictwa przez zamrażanie.

VI. Prof. dr. Napoleon Cybulski. *„Oznaczenie zapomocą mikrokalorymetru ilości ciepła w mięśniach, podczas ich skurczu:*

Od dawna wiadomo, że mięśnie się ogrzewają podczas skurczu, jednakże, pomimo że sprawą tą zajmowali się liczni badacze, a między nimi tak wybitni jak Helmholtz, Haidenhain, Fick, Danielewski i inni, oznaczenie ilościowe ciepła, które się podczas pojedynczego skurczu lub tężca w mięśniu wywiązuje, dotychczas nie zostało uskutecznione. W badaniach dotyczasowych oznaczano właściwie tylko zmiany temperatury podczas przejścia mięśnia ze stanu spoczynku w stan czynny i do tego celu posługiwano się bądź czułymi termometrami, n. p. u zwierząt ciepłokrwistych, bądź termostosami; ilość zaś ciepła obliczano tylko teoretycznie na podstawie ciepła gatunkowego mięśnia i wzrostu temperatury. Nie potrzeba chyba dowodzić, że dokładność tego sposobu obliczania ilości ciepła pozostawia wiele do życzenia, i że rzeczywiste ilości ciepła, które się wywiązuje w mięśniach podczas skurczu, mogły znacznie się różnić od tych, które znajdywano drogą obliczenia.

Ażeby bezpośrednio oznaczyć ilość ciepła, które się w mięśniu podczas skurczu wywiązuje, potrzeba mięsień umieścić w kalorymetrze i tu wywołać jego skurcz; jednakże ilość ciepła, ktora wywiązuje się podczas skurczu, szczególnie w mięśniach żaby, nad któremi przeważnie dotychczas eksperymentowano, może być tak nieznaczna, że wszystkie dotychczasowe kalorymetry bezwzględnie jej oznaczyć nie mogły. Zachodzi więc potrzeba wynalezienia tak czułego kalorymetru, któryby te kilka lub kilkanaście mikrokalaryj, które mięśnie żaby podczas skurczu wywiązują, mógł wykazać przynajmniej z pewną dokładnością. Ponieważ sprawa ta ma wielką teoretyczną doniosłość, dla fizyologii mięśni, przeto od dawnego czasu miałem ją ciągle na uwadze i obecnie mam zaszczyt przedstawić Panom przyrząd, ktory, do pewnego przynajmniej stopnia, czyni zadość wy-

maganiom, ponieważ pozwala oznaczyć ilość ciepła, ktore się wywiązuje w mięśniu podczas krótkotrwałego tężca i ilość tę podaje odrazu w mikrokaloryach (mikrokalorya = 0·000001 dużej kaloryi). Myśl do zbudowania tego przyrządu poddały mi doświadczenia Rosenthala, D' Arsonvala i Neesena, którzy wykazali, że para eteru znajdująca się w zamkniętej przestrzeni nad płynnym eterem, zmienia swoją prężność pod wpływem bardzo małych zmian temperatury, a ponieważ ta zmiana prężności polega na parowaniu płynnego eteru, co z kolei zależy od ilości ciepła, więc odwrotnie zmiana w prężności albo w ilości pary może być użyta do oznaczenia ilości ciepła. Na tej podstawie wymienieni wyżej autorowie usiłowali skonstruować mniejszych lub większych rozmiarów kolorymetry, któreby mogły służyć do oznaczenia bardzo małych ilości ciepła. Wszystkie te przyrządy jednakże nie były dostatecznie czułe, aby oznaczyć ilość ciepła podczas kurczu mięśnia. Czułość tę starałem się zwiększyć zapomocą następującego urządzenia, które jakkolwiek w szczegółach zupełnie się różni od przyrządów moich poprzedników, to jednakże opiera się na tej samej zasadzie.

W moim przyrządzie do umieszczenia mięśnia służą dwie platynowe rureczki o cienkich ścianach średnicy 8 mm., długości 4 5 cm. Rureczki te są wlutowane do dwóch rurek szklanych o średnicy 14 — 16 mm. tak, że pomiędzy ścianą rureczki szklanej i platynowej znajduje się przestrzeń zupełnie zamknięta. Przed wlutowaniem otaczam rureczki platynowe cieńką niteczką azbestową w ten sposób, że z niteczki tej powstaje jakby cieńka koszulka, przylegająca do rureczek platynowych na całej przestrzeni prócz końców, do których są przylutowane rurki szklane. Rureczki szklane są połączone zapomocą rurki włosowatej, długiej na 30 centymetrów, średnicy 0·6—0·8 mm. Zapomocą tedy tej rurki włosowatej oba naczyńka szklano-platynowe komunikują ze sobą. Prócz tego, do szklanych rurek przylutowane są dwie boczne rureczki, służące do napełnienia obu naczyniek i rurki włosowatej eterem.

Gdy oba naczyńka są napełnione eterem, a powietrze z nich jest całkowicie usunięte, ogrzewam cały przyrząd stopniowo w wodzie do 35°, wskutek czego eter zaczyna wrzeć i parować za pośrednictwem owych bocznych rureczek z obu naczyń naraz, a gdy wskutek parowania pozostanie w każdym naczyńku tylko trzecia częsć eteru, zalutowuję podczas paro-

wania obie rurki boczne tak, iż po oziębieniu, w obu naczyńkach, jakoteż i w rurce włosowatej, pozostaje tylko para eteru i nieco płynnego eteru. Jeżeli teraz naczyńka ustawimy tak, aby łącząca je rurka włosowata była najwyżej i łączyła te części naczyniek w których istnieje tylko para eteru, następnie oba naczyńka umieścimy w dwóch odrębnych komorach szklanych przykrytych z wierzchu tekturką, a w rurce włosowatej, wskutek miejscowego oziębienia pary eteru od zewnątrz, utworzymy kropelkę płynnego eteru, długą najwyżej na 2 mm, to kropelka ta, dopóki temperatura obu naczyniek jest jednakowa, pozostaje na swojem miejscu bez najmniejszego ruchu, ale wystarczy do jednej z rurek platynowych wprowadzić jakieś malutkie ciało, n. p. główkę od szpilki ogrzaną nieco wyżej niż temperatura otoczenia, a w tej chwili kropelka ta przesuwa się w kierunku drugiego naczyńka, ponieważ prężność pary eteru w pierwszem naczyńku się zwiększa. Szybkość i przestrzeń przesunięcia się kropelki zależy od ilości ciepła wprowadzonego do platynowej rurki. Pozostaje więc tylko teraz wykalibrować rurkę włosowatą i zaopatrzywszy ją podziałką, oznaczyć, jakiej ilości ciepła odpowiada przesunięcie się kropelki o jedną podziałkę. Oznaczone ilości ciepła można uzyskać w najprostszy sposób zapomocą prądu elektrycznego o pewnem natężeniu, jeżeli ten prąd przepływa przez oznaczony opór n. p. przez kawałeczek drutu platynowego umieszczonego w rureczce platynowej. W przyrządzie, który mam zaszczyt Panom przedstawić, jeżeli prąd w ciągu 15 sekund dawał 93 mikrokalorye, przesunięcie kropelki było:

	na prawo	na lewo
I. raz	95 mm.	100 mm.
II. raz	97 „	96 „
III. raz	98 „	98 „

czyli, że 1 mm. skali odpowiada w nim prawie 1 mikrokaloryi, a ponieważ obserwując przesunięcie się kropelki w rurce włosowatej zapomocą lunety można bardzo dobrze odczytać nawet pół milimetra i mniej, przeto oznaczenie ilości ciepła można zapomocą tego przyrządu przeprowadzić z dokładnością do $^1/_2$ mikrokaloryi. Jakkolwiek wyżej wymienieni autorowie w ten sposób nie oznaczali czułości swych aparatów, to jednakże wnosząc ze sposobów, którymi się oni posługiwali, można sta-

nowczo twierdzić, że w tej postaci w jakiej ja przyrząd ten skonstruowałem, jest on nieporównanie czulszy od przyrządów powyższych autorów, a w każdym razie czułość jego jest taka, że pozwala oznaczyć ilość ciepła, która się wywiązuje w mięśniu nietylko podczas tężca trwającego n. p. 5 sekund, ale nawet podczas pojedyńczego skurczu.

Przy oznaczeniu ilości ciepła w mięśniach, postępuję w sposób następujący: Do obu rurek platynowych, z góry na korku do nich ściśle przypasowanym, wstawiam dwa jednakowe mięśnie żaby n. p. *gastrocnemii* i z dołu zamykam obie rurki szklaną rureczką, która w dolnym końcu się zwęża, tak, iż przez pozostały w niej otworek można przeprowadzić zaledwie cieniutką niteczkę jedwabną; jeden koniec tej niteczki przyczepiam do mięśnia, drugi zaś zaopatruję haczykiem, służącym do obciążenia mięśnia lub połączenia go z myografem. Przez górny korek przesuwam dwa platynowe druciki, na których umieszczam nerw idący do mięśnia Te dwa druciki połączone na zewnątrz z przyrządem indukcyjnym, służą do podrażnienia nerwu. Można także przez połączenie tych dwóch platynowych drucików z mięśniem podrażniać bezpośrednio mięsień. Jako przykład przytaczam następujące doświadczenie:

Naczynie lewe	Naczynie prawe
Lewy gastrocnem.	Prawy gastrocnem.
Drażniono[1]) nerw kulsz.	Drażniono mięśnie bezpośr.
Obciążenie 10 gr.	10 pojedynczych skurczów.
daje wychylenie	
10 mm.	5 mm.
Tężec podczas 5 minut	
28 mm.	59 mm.
27 „	57 „
Na lewo	Na prawo
Obciążenie 30 gr.	Tężec podczas 5 minut
Wychylenie 42 mm.	27 mm
1 minutę później	
25·5 mm.	37 mm.

[1]) Drażniono zwykle naprzód nerw, a gdy zaobserwowano wychylenie kropli, i kropla już więcej się nie poruszała, wtedy drażniono mięsień i znowu obserwowano odchylenie zwykle w przeciwną stronę.

Obciążenie 80 gr. 5 min	po ostatniem podrażnieniu
32 mm.	38 mm.
—	36 „

Obciążenie 180 gr.

25 mm.	38 mm.
23 „	28 „
20 „	22 „
	13 „

Obciążenie ponowne 10 gr.

2 mm.	2 mm.

Na prośbę doc. dr. G. Piotrowskiego prelegent oświadcza, że gotów jest z mikrokalorymetrem okazać doświadczenia dnia 25. lipca o godzinie 8. rano i zaprasza w tym celu członków do pracowni dr. Piotrowskiego.

VII. Doc. A. Beck i prof. W. A. Gluziński. *„O zboczeniu czynności nerek po podwiązaniu moczowodu.* (Przyczynek do teoryi wydzielania moczu):

Autorowie podjęli szereg doświadczeń na psach, którym podwiązywali jeden moczowód na czas od 15 godzin do 6 dni i badali, po zdjęciu podwiązki, wydzielanie się moczu z obu nerek, zwracając uwagę tak na jego ilość, jakoteż i na skład chemiczny. Badanie doprowadziło ich do następujących wniosków.

Wydzielanie się moczu jest z obu nerek kolejne t. j. naprzemian to z jednej to z drugiej szybsze i to bez względu na to, czy obie nerki są prawidłowe, czy jedna z nich zmieniona jest wskutek czasowego podwiązania moczowodu.

Z moczowodu, który był podwiązany, mocz z początku wydziela się z większą szybkością niż po stronie drugiej, ogólna jednak ilość moczu nie zawsze jest po tej stronie większą.

Mocznik wydziela się z tej nerki, której moczowód był podwiązany stale w ilości mniejszej niż z drugiej nerki, jakkolwiek ku końcowi doświadczenia procentowa zawartość mocznika nieco się poprawia.

Podobnie, jakkolwiek w mniejszym stopniu, ma się rzecz z chlorkami, w których ilości jednak występuje już pewna zależność od ilości wydzielonej wody. Wprowadzone do obiegu krwi ciał, które w prawidłowym stanie we krwi się nie

znajdują jak jodek potasu, lub żelasinek potasu, wydzielają się z nerki, której moczowód był podwiązany, w ilości znacznie mniejszej niż z drugiej nerki.

Uwzględniając powyższe wyniki i zestawiając je z wiadomościami co do zmian w krążeniu nerki i zboczeń anatomicznych, które powstają po podwiązaniu moczowodów, przychylają się autorowie do teoryi wydzielniczej moczu, jaka w obecnym czasie najwięcej ma zwolenników, mianowicie: woda i pewna część składników mineralnych moczu zawdzięczają swe pochodzenie w głównej części filtracyi przez naczynia kłębkowe, mocznik i druga część soli nieorganicznych są produktem wydzielniczym przybłonków kanalików nerkowych.

Dyskusya:

Dr. H. Nusbaum (z Warszawy) przytacza na poparcie wywodów prelegenta, wyprowadzonych z doświadczeń fizyologicznych, zajmujący przypadek kliniczny: pacyentce cierpiącej na gruźlicę nerek (*nephritis tuberculosa*) usunięto nerkę. Po operacyi okazało się, że druga nie jest w stanie wydołać zdwojonemu zadaniu. Wkrótce wystąpiły tu objawy mocznicy (*uraemia*); w moczu ilość mocznika była minimalna, a ilość moczu skąpa. Wobec osłabionej działalności serca podano chorej *strophantus*, wkrótce potem chora wydzieliła do 500 gramów moczu tak bladego, że wygląd jego nie różnił się niemal od wyglądu wody. Badanie chemiczne wykazało też uderzające ubóstwo mocznika i istot wyciągowych. Widocznie w tym przypadku sekrecyjna czynność nabłonków była nadzwyczaj słabą, zwiększenie zaś ilości moczu było następstwem, niezależnej od sekrecyi, czynności filtracyjnej nerki pod wpływem zwiększonego ciśnienia. Przypadek ten bardzo wyraźnie ilustruje niezależność fiiltracyjnej i sekrecyjnej czynności nerki.

Dr. J. Wiczkowski (ze Lwowa) zapytuje się czy wprowadzono przed doświadczeniem w równowagę azotową zwierzę i czy zostawiono je na tem samem odżywianiu przez cały czas doświadczania; pragnąc bowiem badać wywóz, należy znać dowóz. Jakość i ilość pokarmów i napojów wpływa na ilość mocznika i soli nieorganicznych.

Prof. dr. A. Gluziński (z Krakowa) nie dostarczył redakcyi Pamiętnika treści swej odpowiedzi.

Dr Dunin (z Warszawy). Badania te są bardzo interesujące. Dążyły one do wywołania zmian w nerkach i porównania czynności nerki zdrowej i chorej. Metoda wybrana była bardzo dobra, albowiem pozwalała porównywać u tego samego zwierzęcia czynności zdrowej i chorej nerki. Dla zupełnego znaczenia tych doświadczeń należałoby jeszcze badać z jednej strony ciśnienie krwi, szybkość prądu, a z drugiej strony siłę wydzielniczą nabłonka przez wstrzykiwanie indygo-karminu do krwi.

Dr. M. Seńkowski (z Krakowa) zaznacza, że wyniki badań prelegenta co do stosunku mocznika do chlorków nie zgadzają się z obserwacyą nerek patologicznych u człowieka. Wedle prelegenta ilość chlorków spadała razem z ilością mocznika, u człowieka zaś, w przypadkach polyuryi, procentowa ilość mocznika spada, ilość zaś chlorków pozostaje prawie niezmienna. Tem bardziej okazuje się ta różnica przy obliczaniu ilości na dobę, kiedy ilość mocznika w polyuryi jest normalna.

Doc. dr. W. Sobierański (z Marburga) twierdzi, że wnioski autorów tej pracy, o ile mają służyć na poparcie teoryi Bowman-Heidenhaina, nie są dostatecznie uzasadnione. Brakuje w tych doświadczeniach jednej podstawowej rzeczy o której już wspomniał dr. Wiczkowski, a mianowicie kontroli, jaki był dowóz ciał, które znajdowały się w moczu po podwiązaniu moczowodu. Choćby zresztą i ten faktor był znany, to z doświadczeń tych trudno wyprowadzać wnioski o czynności prawidłowej nerki. Przez podwiązanie moczowodu wywołuje się zmiany chorobowe w nerce, na które już wielu badaczy zwracało uwagę. Wyników zatem tak otrzymanych nie można przenosić na narząd zdrowy. Dokładniejsza krytyka pracy prof. dr. Gluzińskiego i dr. Becka może zresztą nastąpić po ogłoszeniu jej w całej rozciągłości. W końcu S. nadmienia, że przeciwko teoryi Bowman-Heidenhaina przemawiają nietylko fakta, które wczoraj przytoczył, ale też inne n. p. mechaniczno-teleologiczny ustrój nerki i porównawczo-anatomiczne dowody.

Dr. Czapliński (z Krakowa) nie podał swego przemówienia.

Dr. J. Nowak (z Krakowa) badając mikroskopowo nerki dzieci zmarłych na błonicę (używając do ustalania płynu Fle-

minga), widział prążkowanie przybłonka w *tubuli contorti* przy ich powierzchni wewnętrznej, to jest zwróconej ku światłu kanalików.

VIII. Dr. S. Czapliński (z Krakowa) przedstawił wyniki pracy wykonanej wspólnie z dr. W. Szymonowiczem *„O wchłanianiu tłuszczów z odbytnicy"*:

Autorowie, na podstawie szeregu doświadczeń dokonanych w pracowni prof. Cybulskiego, w których uwzględnili najrozmaitsze warunki, dochodzą do przekonania, że w odbytnicy tłuszcz pod żadną postacią nie ulega wessaniu. Dodawanie zatem tłuszczów do lewatyw odżywczych jest bezcelowe, lub nawet szkodliwe. W doświadczeniach swych posługiwali się autorowie nieużywaną dotąd metodą zastosowaną już dawniej przy badaniu resorbcyi tłuszczu w jelicie cienkiem, a polegającą na zredukowaniu tłuszczu kwasem osmowym w błonie śluzowej jelita.

Dyskusyi nad tym odczytem nie było.

Przy końcu posiedzenia przewodniczący oznajmia, że prelegenci, a mianowicie dr. Beck i dr. Czarnecki będą demonstrowali odnośne preparaty mikroskopowe przed posiedzeniem popołudniowem.

III. posiedzenie dnia 24. lipca 1894, o g. 3. po południu.

Obecnych członków 19. Przewodniczący prof. dr. Antoni Gluziński (z Krakowa); sekretarz dr. E. Kozierowski (Lwów).

IX. Dr. J. Zanietowski (z Krakowa) okazuje i objaśnia obmyślany wspólnie z prof. dr. N. Cybulskim *Nowy przyrząd do podrażniania mięśni i nerwów (Ekscytator absolutny)*:

Prelegent przypomina, że na VI. Zjeździe lekarzy i przyrodników miał zaszczyt demonstrować pierwsze doświadczenia wykonane wspólnie z prof. Cybulskim nad zastosowaniem kondenzatora do podrażnienia nerwów i mięśni. Genezą tych doświadczeń był dotkliwie dający się czuć brak podniety ele.try-

cznej ściśle dającej się mierzyć ogólnie przyjętymi jednostkami fizycznemi.

Pomijając już prąd stały, którego zastosowanie komplikuje się z szeregiem zmian własności samych tkanek, prąd indukcyjny, dotąd powszechnie używany, kalibrować się daje tylko empirycznie, a liczby zapisane na skali cewki Du Bois Reymonda nie pozostoją w żadnym ścisłym związku z istotą samego prądu.

Skoro się autorowie przekonali teodetycznym wywodem i doświadczalnem stwierdzeniem swoich hipotez, że tylko rozbrojenia kondenzatora odpowiadają wszystkim wymaganiom ściśle naukowej podniety, jako dające się określić dokładnie pod względem napięcia prądu, różnicy potencyałów, ilości użytej do nabijania kondensatora elektryczności, energii, którą ten nabój reprezentuje i przebiegu tejże w czasie — zajęli się utworzeniem metody, zapomocą której możnaby jak najdokładniej i jak najdogodniej użyć naboju kondenzatora do drażnienia nerwów i mięśni.

Prelegent demonstruje na własnych rysunkach i fotografiach, szereg kombinacyj użytych w tym celu od roku 1889 do 1894. Nie zastanawiając się nad wynikami otrzymanymi zapomocą tych kombinacyj, jako ogłoszonymi gdzieindziej (Wydawnictwa Akad. Umiej. w Krakowie 1892, 1893 i Archiw. Pflügera 1894), prelegent przechodzi wprost do demonstrowania najnowszej kombinacyi, którą autorowie nazwali excitatorem absolutnym. W przyrządzie tym znajdują się już wszystkie części składowe potrzebne do drażnienia, z wyjątkiem stosu t. j. galwanometru do mierzenia natężenia, opornicy do regulowania tegoż, rheochordu, kondenzatora i rodzaju elektrycznego komutatora do nabijania i rozbrajania kondensatora. Ponieważ ilość użytej elektryczności i energia bodźca zależą przy jednym i tym samym kondenzatorze tylko od różnicy potencyałów, a ta znów przy stałem natężeniu prądu od wielkości wkluczonego na rheochordzie oporu, przeto możemy dla każdego położenia ruchomego kontaktu rheochordu, oznaczyć ilość elektryki i energię i według tych ścisłych absolutnych jednostek wykalibrować cały przyrząd. Stąd też nazwa *„excitatora absolutnego“* najlepiej się nadaje dla tego przyrządu, który może w przyszłości posłuży badaczom do uzyskania tak pożądanej ścisłości badania i jednostajności postępowania w doświadczeniach.

X. Dr. J. Zanietowski (z Krakowa) „*O sumowaniu się podniet w rdzeniu i mózgu*“:

Rozbrojenia kondenzatora dadzą się nietylko zastosować do drażnienia nerwów ruchowych i mięśni, lecz mogą niejedną kwestyę rozjaśnić i w fizyologii odruchów.

Prelegent dla krótkości czasu streszcza wyniki swych badań w następnych punktach:

1. Energia bodźca użytego do drażnienia czy to pnia nerwu dośrodkowego, czy to zakończeń nerwowych, jest zawsze o wiele mniejszą niż energia, którą reprezentuje odruch.

2. Zastósowanie kondenzatora do drażnienia nerwów stwierdza ilościowo ogólnikowo znany fakt, że korzystniej jest sumować większą ilość słabych podniet niż małą ilość silnych podniet.

3. Przy drażnieniu wprost nerwu dośrodkowego, potrzeba większej energii do wywołania tego samego odruchu przed przecięciem, aniżeli po przecięciu; również większej energii przy drażnieniu części leżących dalej od rdzenia aniżeli przy drażnieniu części bliższych.

4. Co się tyczy regularności, z jaką odruch występuje w czasie, jest ona daleko większą aniżeli w doświadczeniach dotychczas opisanych.

W dyskusyi zabiera głos dr. H. Nusbaum (z Warszawy). Przemówienia nie podał.

XI. Dr. Karol Klecki (z Krakowa) „*Przyczynek do nauki o peritonitis ex perforatione*“:

Powstanie zapalenia otrzewny jest zależnem od całego szeregu czynników, z których jedne działają w sposób patogenetyczny, inne zaś przeciwdziałają powstaniu tego cierpienia.

W zapaleniu otrzewny, występującem po przedziurawieniu jelita, mamy do czynienia, między innymi, z działaniem gazów, jakie ze światła jelita wraz z jego treścią stałą i ciekłą do jamy brzusznej się dostaje.

O działaniu tych gazów istnieje zaledwo jedna praca doświadczalna, a mianowicie praca Nowacka i Bräutigama. Autorzy ci doszli do przekonania, że gazy z jelit, wprowadzone do jamy brzusznej, nie wywierają ani miejscowego (chemicznego) działania na otrzewnę, ani też w ogóle na ustrój trująco nie działają. Operowali oni gazami wydobytymi z jelita trupów w 10—12 godzin po śmierci, nie można więc mieć pewności,

czy skutkiem zmian fizycznych i chemicznych, jakie po śmierci w jelitach zachodzą, skład tych gazów nie uległ zmianie; nadto nie wydobywali oni gazów z poszczególnych odcinków jelita, lecz operowali mieszaniną gazów z jelita cienkiego i grubego.

Jak wiadomo, pod względem składu chemicznego, gazy jelita grubego różnią się bardzo od gazów jelita cienkiego, a mianowicie: obok wielu wspólnych składników gazy jelita grubego zawierają, jakkolwiek w niewielkiej ilości, cały szereg składników, powstałych przy bakteryalnym rozkładzie istot białkowych, a dla ustroju bynajmniej nie obojętnych. To też i działanie tych gazów, zdaniem K., z natury rzeczy musi być rozmaitem.

Z powyżej przytoczonych względów postanowił K. zbadać poszczególnie działanie tych gazów. Ponieważ ilość gazu, jaką można otrzymać wprost z jelita zwierząt, u których wywołano bębnicę miejscową, okazała się niedostateczną do przeprowadzenia odnośnych doświadczeń, wytwarzał K. sztucznie gazy odpowiadające swym składem gazom z jelita grubego. Posługiwał się on metodą, stosowaną przez Lumfta w laboratoryum prof Nenckiego w Petersburgu, zmodyfikowaną o tyle, że wytworzone gazy łapano w przyrządzie specyalnie w tym celu zbudowanym.

Badania te doprowadziły dr. Kleckiego do następujących wniosków:

1. Gazy gnilne, składem swoim odpowiadające gazom z jelita grubego mogą u niektórych zwierząt (zwłaszcza kotów) sprowadzić przejściowy stan chorobowy.

2. Gazy te, wprowadzone do jamy brzusznej nawet w stosunkowo wielkiej ilości, nie wywołują w błonie otrzewny zmian anatomo-patologicznych, dających się z pewnością wykazać, a któreby należało uważać za skutek chemicznego zadziałania tych gazów.

3. Natomiast mechaniczne działanie tych gazów na jamę brzuszną jest bardzo wybitnem; winno ono być uwzględnionem w patogenezie zapalenia otrzewny. Wskutek nadmiernego wydęcia błony otrzewny własności rezorpcyjne tej błony zostają znacznie upośledzone.

4. Wchłanianie samych gazów z jamy brzusznej odbywa się nadzwyczaj szybko, znacznie szybciej aniżeli wchłanianie powietrza. Koty wchłaniają gazy gnilne, wprowadzone do jamy

brzusznej, szybciej, aniżeli zwierzęta trawożerne, jak: królik, świnka morska.

5. Gazy gnilne, składem swoim odpowiawające gazom z jelita grubego, wprowadzone do jamy brzusznej kotów, nawet w stosunkowo niewielkiej ilości, wywołują charakterystyczną zmianę w czynności serca, polegającą na zwolnieniu tętna. Zmiana ta, utrzymująca się przez pewien czas, występuje stale wkrótce po wprowadzeniu gazów do jamy brzusznej; szybkie występowanie tej zmiany tłómaczy się szybkiem wchłanianiem, jakiemu wiadome gazy ulegają. Z doświadczeń, wykonanych na zwierzętach atropinizowanych, wnioskuje K., iż powyższa zmiana występuje skutkiem zadrażnienia ośrodków hamujących w sercu.

Przejściowe podniesienie się parcia ościennego, mierzonego w tętnicy dogłowowej, uważa K. za zmianę odruchową.

Opierając się na powyższych wynikach, dochodzi K. do wniosku, że gazy, jakie przy pęknięciu jelita grubego do jamy brzusznej się dostają, ze względu na ich miejscowe działanie mechaniczne jako też i działanie ogolne na ustrój, winny być brane w rachubę jako czynnik, działający patogenetycznie.

Dyskusya:

Doc. dr. Piotrowski (ze Lwowa) treści przemówienia swego nie podał.

Prof. dr. N. Cybulski (z Krakowa) zaznacza, że zachodzi zasadnicza różnica pomiędzy doświadczeniami dr. K. Kleckiego i doc. dr. G. Piotrowskiego. Pierwszy wprowadzał gazy do jamy otrzewny a drugi do żołądka lub jelit. W ostatnim przypadku zmiany w czynności serca były wywoływane odruchowo wskutek rozciągania ścian żołądka i jelit; w badaniach dr. Kleckiego gazy wypełniały jamę otrzewnową, a więc nie mogły rozciągać ścian żołądka lub jelit i dlatego zwolnienie tętna wypada w tych doświadczeniach z wszelkiem prawdopodobieństwem przypisać tylko swoistym wpływom gazów.

Dr. E. Kozierowski (Lwów) prosi o wyrysowanie przyrządu służącego do zbierania gazów nad wodą. Gazy te przeważnie rozpuszczają się w wodzie, przeto Kozierowski nie rozumie, jak je nad wodą można było chwytać.

Prof. dr. A. Gluziński (z Krakowa) podnosi, że w trzech przypadkach, które mógł obserwować w kilka godzin po pęknięciu

jelit, zauważył zwolnienie tętna, który to objaw dotąd nigdzie nie został opisywany. Dlatego, sądząc z początku, że to więcej mechaniczny wpływ gazów, które wypełniły jamę brzuszną, doświadczeniem starał się o tem przekonać. Wprowadzenie powietrza do jamy brzusznej tego szczegółu jednak nie wykazało, a dopiero doświadczenia prelegenta dokonane w pracowni prof. Gluzińskiego wykazały, że wspomniany objaw polega nie na mechanicznem działaniu gazów lecz na działaniu gazów wchłoniętych.

Dr. Fajersztajn (ze Lwowa) przemówienia swego nie podał.

XII. Dr. Nowak (z Krakowa) „*Wynik własnych badań co do obecności prątków dyfterytycznych Loefflera we krwi*":

Nie ulega już wątpliwości, że etiologiczną przyczyną sprawy błonicowej są prątki Loefflera (Klebsa) Udowodnili to oprócz innych badaczy, przedewszystkiem Roux i Yersen i przyszli na podstawie swych doświadczeń do przekonania, że drobnoustroje te osiedlają się tylko w miejscu pierwotnego zakażenia i nie rozchodzą się wcale po organizmie zakażonym, a przekonanie to ogólnie się upowszechniło. Od czasu do czasu jednak znachodzono prątki błonicowe i w narządach wewnętrznych i we krwi dzieci zmarłych na dyfteryę, jak n. p. podają Kolisko, Paltauf, Zarniko i Frosch; ten ostatni w dość nawet wielkiej ilości.

Chcąc się przekonać jak się rzecz w rzeczywistości ma, przeszukałem bakteryologicznie szesnaście zwłok dzieci zmarłych na dyfteryę, a mianowicie: krew ich serc i miąższ śledziony. O ile to było możliwe, starałem się sekcyę wykonywać w jak najkrótszym czasie po śmierci. Krew z serca wyciąganą sterylizowaną pipetą i miąższ śledziony, przeciętej sterylizowanymi narzędziami, rozcierałem na skośno ściętym glicerynowym agarze i przechowywałem w termostacie przy 38° C. Sekcyi, a więc i szczepienia dokonywałem przeciętnie w kilka godzin po śmierci, najwcześniej w pół godziny, a najpoźniej w 36 godzin.

Na szesnaście przypadków, w siedmiu otrzymałem ze krwi serca i miąższu śledziony prątki Loefflerowskie, a we wszystkich paciorkowce ropotwórcze.

Prątki błonicowe z probówek szczepionych krwią i miąższem śledziony wyosabniałem i czyste ich kultury bulionowe wstrzykiwałem podskórnie morskim świnkom, na których otrzymywałem typowe porażenia, a z miejsca wszczepienia znów wychodowywałem czyste hodowle prątków Loefflerowskich.

Z tych moich badań nabrałem przekonania, że prątki błonicowe osiadłszy pierwotnie w błonie śluzowej gardzieli, przechodzą następnie do krwi a z nią do wewnętrznych organów ustroju, gdzie je też wykazać można, czyli, że nie jest to choroba z przyczyną chorobotwórczą ściśle lokalnie umiejscowioną, ale, że drobnoustroje wywołujące ją rozchodzą się po całym organizmie, że więc zakażenie jest ogólne Liczni badacze wykazali w ostatnich czasach, że w wielu przypadkach dyfteryi gardła nie można w błonach dyfterytycznych wykazać prątków Loefflera, lecz tylko paciorkowca a czasem gronkowca ropotwórczego, i że te właśnie ropotwórcze drobnoustroje wywołały tę zmianę chorobową: są to głównie przypadki dyfteryi poszkarlatynowej Otoż badania moje wykazały, że także i w tych przypadkach te ropotwórcze mikroorganizmy znajdują się we krwi i organach wewnętrznych i że przy prawdziwej dyfteryi towarzyszą prątkom Loefflera i wraz z nimi w organizmie się uogólniają

W dyskusyi dr. K. Klecki (z Krakowa) zaznacza, że badaczowi (dr. Dmochowskiemu w Warszawy) *bacterium coli* mogło przeszkadzać w badaniach krwi, a dr. Nowakowi nie przeszkadzało z tego powodu, że brał krew stosunkowo prędko (w kilka godzin) po śmierci. *Bacterium coli* bowiem, zwłaszcza w zimie, nie przechodzi na zwłokach do krwi w ciągu kilku godzin.

IV. posiedzenie 25. lipca 1894, o g. 9. rano.

Posiedzenie to odbyło się wspólnie ze sekcyą III (medycyny wewnętrznej) i było poświęcone wyłącznie odczytom i dyskusyi z zakresu hematologii. (Umieszczono w sprawozdaniu z posiedzeń sekcyi III.).

V. posiedzenie 25. lipca 1894, o g. 3. po południu.

Obecnych członków 18. Przewodniczący dr. H. Nusbaum (z Warszawy); sekretarz dr. E. Kozierowski (ze Lwowa).

Z powodu braku czasu a wielkiej liczby zgłoszonych wykładów, na wniosek gospodarza sekcyi prof. dr. Kadyjego postanowiono przez losowanie oznaczać kolejne następstwo odczytów, mających przyjść na porządek dzienny, a przewodniczący uprasza prelegentów, aby ile możności krótko streszczali swoje prace aby i innym prelegentom umożebnić wygłoszenie zapowiedzianych odczytów.

XIII. Prof. dr. H. Kadyj (ze Lwowa) *O zastósowaniu parafiny do sporządzania trwałych preparatów anatomicznych.*

Prelegent powołuje się na swoją komunikacyę w tym przedmiocie uczynioną w roku 1891 na VI. Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie w sekcyi zoologicznej (zob. dziennik VI. Zjazdu nr. 4., str. 6), w której wskazane zastosowanie parafiny do napełnienia jam. których wnętrze ma być okazane po zasuszeniu, narządów miąższowych (płuc, wątroby i t. p.) po napełnieniu parafiną ich przewodów lub naczyń włosowatych, tudzież do napajania parafiną całych narządów lub preparatów anatomicznych dla trwałego ich przechowania w stanie suchym, w niezmienionym kształcie i objętości i z utrzymaniem właściwego utkania.

W ostatnich czasach zastosował K. napajanie (impregnacyę) parafiną dla przechowywania w stanie suchym topograficznych przekrojów otrzymanych przez przecinanie części ciała w stanie zamrożonym. Wynik przewyższył nawet oczekiwania prelegenta. Przekroje odwodnione w wyskoku, włożone do beznyny a następnie do roztopionej parafiny (w termostacie przy 50—60° C.) nietylko zatrzymują wygląd kształt i objętość, jaką miały po stwardnieniu w wyskoku i nie zmieniają się już w ciągu czasu, jeżeli odwodnienie i impregnacya parafiną były zupełnie dokładne, lecz są tak twardymi, że wszystkie tkaniny razem z kośćmi można przecinać piłką i otrzymać równe i gładkie powierzchnie przekroju. Dopiero na takich, po napojeniu parafiną otrzymanych przecięciach, wszelkie tkaniny można rozróżnić z największą dokładnością i tym sposobem studyować topograficzne stosunki odnośnych narządów. Do przecinania części ciała napojonych parafiną, używa K. piłki

zrobionej ze szerokiej a cienkiej stalowej blachy z drobnymi zębami (t. zw. Fuchsschwanz-Säge). Powierzchnię przecięcia zlewa K. roztopioną parafiną, którą następnie lekko ogrzewa płomieniem gazowym, aż płynna parafina pokrywająca powierzchnię przekroju, ile możności wsiąknie w tkaninę; następnie, po zastygnięciu, zbiera nadmiar parafiny, a powierzahnię wygładza a raczej formalnie froteruje przez pocieranie płótnem. K. zaznacza też, że można także przekroje topograficzne wyrównywać nożem, jeżeli kości w odnośnych częściach ciała, przed zatopieniem w parafinie, zostały odwapnione przez wytrawienie w kwasie solnym lub azotowym

Oprócz tego zaleca K. celloidynowe preparaty korrozyjne przed wysuszeniem napajać parafiną. Wiadomo, że celloidyna (którą rozpuszcza się w mieszaninie wyskoku i eteru etylowego) przy wysychaniu bardzo znacznie się kurczy. Masy celloidynowe używane do korrozyjnych preparatow, zawierają mniejszą lub większą ilość stałych części (barwików tudzież pyłu kaolinowego lub gipsowego) a to właśnie w tym celu, aby zapobiedz ich zsychaniu się. Jeżeli dodatek pyłu był za mały, wtedy zsychanie objawia się częstokroć w sposób przykry a nawet unicestwia wynik całej pracy; jeżeli zaś do masy dodano więcej pyłu, wtedy masa po wyschnięciu staje się kruchą i preparaty ulegają zniszczeniu.

Tym niedogodnościom K. skutecznie zapobiega przez napajanie (impregnacyę) celloidynowych preparatów korrozyjnych parafiną. Masy celloidynowe używane do wstrzykiwania potrzebują wtedy zawierać tylko tyle pyłu (proszku barwikowego) ile trzeba do ich należytego zabarwienia. Po dokonanej korrozyi preparat, opłukany w wodzie, wkłada się do wyskoku, stąd do benzyny a w końcu do roztopionej parafiny. W ten sposób przygotowane preparaty korrozyjne zachowują pierwotną objętość i kształt, nie zsychają się, a nadto odznaczają się jaskrawemi barwami.

Prelegent objaśnia wykład odnośnymi preparatami.

W dyskusyi prof. dr. A. Gluziński (z Krakowa) zapytuje się, czy sposobu wstrzykiwania parafiną nie dałoby się zastosować dla płuc chorobowo zmienionych.

Prelegent sądzi, że jeżeli rozchodzi się o uwydatnienie budowy i jej zmian, to nastrzykiwanie parafiną i zasuszanie

nie da pożądanego wyniku; o ile zaś zmiany patologiczne na preparatach napojonych (impregnowanych) parafiną przedstawiać się będą dobitnie, tak, aby mogły być przydatne do mikroskopowej demonstracyi, można będzie osądzić dopiero po sporządzeniu takich preparatów.

XIV. Dr. Eugeniusz Kozierowski (ze Lwowa) *O zachowaniu się kwasu metatolyloctowego w organizmie ludzkim.*

Treści odczytu prelegent mimo upomnienia nie podał komitetowi redakcyjnemu.

W dyskusyi dr. Seńkowski (z Krakowa) zaznacza, że ważnem by było badanie kwasów orto- i paratolyloctowych a szczególnie pierwszego, albowiem sądząc z zachowania się innych połączeń orto-, można będze przypuszczać, że i kwas ortotolyloctowy w organizmie ulegnie utlenieniu. Również należałoby badać wątrobę zabitego zwierzęcia, a to z tego powodu, że z moczu i z kału stosunkowo mało pierwotnej istoty można było wydobyć.

XV. Dr. Wiktor Wehr (ze Lwowa). *O własnościach formaldehydu:*

Formaldehyd, metylaldehyd, aldehyd mrówkowy, według najnowszej nomenklatury genewskiej „*metanal*“, H. COH, lub tlenek metylenu CH_2O, związek otrzymany poraz pierwszy przez Hofmana[1]) w r. 1867, zapomocą przepuszczenia pary alkoholu metylowego wraz z powietrzem przez rozżarzoną platynę ($HC\ OH = H_2O + H.\ COH$), jest gazem bezbarwnym, o ostrej przenikliwej woni, który woda z łatwością pochłania i ten wodny roztwór, zawierający około 40% formaldehydu, wyrabiany od lat kilku fabrycznie, znanym jest w handlu jako *Formal* (Trillat) lub *Formalin* (E. Schering).

Formaldehyd jest ciałem niezmiernie interesującem, tak pod względem chemicznym jak i fizyologicznym, na co szcze

[1]) Hofmann: a) Proceeding of. the Roy. Soc. Vol. XVI. p. 166, b) Monatsber. Berl. Akad. 1869, p. 665, c) Ber. d. d chem. Ges. Bd. II, p. 152, 1869, d) Liebig's Annal. d. Chemie u. Pharm. Bd. 145, p. 357, 1868.

gólniej Bäyer[1], Loew[2]), Fischer[3]), Trillat[4]) i Aronson[5]) pierwsi zwrócili uwagę.

Pod względem chemicznym z tego powodu jest interesującym, iż pomimo swego prostego składu, jako pierwsze ogniwo aldehydów w szeregu C_nH_{2n+2}, okazuje wybitne własności polimeryi (trioxymetylen $(H.COH)^3$, paraformaldehyd $(H.COH)^n$) i daje się zagęścić w najrozmaitsze formy cukrów, mianowicie pod wpływem słabych alkaljów.

Pod względem fizyologicznym nabiera CH_2O ogólnego znaczenia od czasu gdy A. Bäyer (l. c.) a po nim Wurtz (Ber. V. d. d. chem. Ges. 534, 1872) i inni, wypowiedzieli zdanie, że ten związek ma być pierwszym produktem asymilacyi komórki roślinnej, pod względem praktycznym staje się dla nas szczególnie ważnym, przez swe zabójcze działanie na pierwoszcze komórki, daje się przeto w pewnych warunkach wyzyskać jako dzielny antyseptyk a nadto przez to, że pod jego działaniem tkanki organiczne doskonale się konserwują i twardnieją. Formaldehyd łączy przeto w sobie trzy bardzo cenne właściwości t. j. antyseptyczne, konserwujące i stwardniające.

Co do własności antyseptycznych, to Loew na posiedzeniu tow. morfologiczno-fizyologicznego w Monachium d. 1. maja 1888 r., mówi:

„*Physiologisch interessant ist er (Formaldehyd) durch seine Wirkung auf Eiweissstoffe, Enzyme und lebendes Protoplasma. Eine 0,1 pro mille Formaldehydlösung bringt Algen (Spirogyra) innerhalb 12 Stunden zum Absterben, wobei das Chlorophylband Perforationen bekommt und das Cytoplasma Contraction und Trübung erfährt. Spaltpilze können sich in einer sonst vortrefflichen peptonhaltigen Nährlösung nicht entwickeln wenn 0,1 pro mille jenes Aldehyds zugesetzt wird. Sprosspilze vertragen noch 0,1 Proc. Formaldehyd in Nährlösung einige Zeit. Asseln, Würmer (Planarien) und Mollusken (Planorbis) sterben 1—2 Stunden, wenn*

---

[1]) Bäyer A.: Ber. d. d. chem. Ges. III, 63, 1870.

[2]) Oscar Loew a) Journal für prakt. Chemie, Band 33, p. 321, 1886, b) Münch. med. Woch. 1888. nr. 24.

[3]) Fischer u. Pasmore: Ber. d. d. chem. Ges., Bd. 22, p. 359, 1889.

[4]) Trillat Comptes rendus, 1892, t. 114, p. 1378.

[5]) Aronson: Berl. kl. W. 1892, nr. 30.

dem Wasser 0,5 promille Formaldehyd zugesetzt wird, gewisse Insektenlarven können jedoch bei dieser Concentration tageland fortleben".

Trillat zaś zauważył, że mocz do którego dodano formaldehydu nie ulega gniciu a dalej, że świnki morskie, gdy im zastrzyknięto pod skórę 0·53 do 0·66 gm. na kilogram wagi ciała, która to dawka formaldehydu nie bywała śmiertelną, gdy 0,80 zabijała, wydzielały mocz nie ulegający gniciu.

Według Trillata, formaldehyd ma przewyższać co do siły antyseptycznej sublimat, jeżeli się nie uwzględnia szybkości działania, która nie została jeszcze dokładnie oznaczoną.

Następne doświadczenia przedsięwzięte przez Buchnera i Segalla [1]), Aronsona [2]), Stohla [3]), Berlicza i Trillata [4]), Zehmanna [5]), Gegnera [6]) potwierdzają jego silne działanie antyseptyczne; jeden tylko F. Blum [7]) zwraca uwagę na to, że CH_2O nawet w silnych roztworach powoli zabija bakterye, gdy już bardzo słabe roztwory wystarczają, aby powstrzymać ich rozwój, i doprowadzić do zupełnego obumarcia.

Z powodu tej różnicy zapatrywań, potrzeba przedsięwziąść jeszcze cały szereg doświadczeń i badań, aby dojść do zupełnie pewnych wniosków i módz praktycznie wyzyskać własności dezinfekcyjne formaldehydu.

Co do własności konserwujących i stwardniających, które zamierzam Panom demonstrować, to pierwszy o nich wspomina Trillat [8]) w 1892 r.:

„*L'aldéhyde formique, a la propriété d'être rapidement absorbé de ses solutions lorsqu'on y plonge des fragments de peaux fraiches. Le tissu se gonfle et semble former une véritable combinaison analogue au cuir. Les viandes de quelque nature qu'elles soient se conservent indéfiniment lorsqu'elles ont été plongées dans*

---

[1]) Münch. med. Woch., 1889, nr. 20.
[2]) Berl. kl. W., 1892, nr. 30.
[3]) Pharmac. Zeit., 1893, nr. 22.
[4]) Comptes rendus de l'Acad. des sciences, t. 115, p. 290.
[5]) Münch. med W., 1893, nr. 32
[6]) Münch. m. W., 1893, nr. 32.
[7]) Munch. med. W., 1893, nr. 33.
[8]) Comptes rerdus T. 114, p 1280, 1892.

des solutions de formaldéhyde.... L'aldéhyde formique coagule l'albumine, avec laquelle elle donne une masse transparente et d'aspect gélatineux; le sang est également coagulé..."

Następnie Hauser[1]) robi spostrzeżenie, że para formaliny doskonale konserwują rozwinięte hodowle na gelatynie, która przybiera konsystencyę podobną do stwardniałej w 70% wyskoku celoidyny a potem już nawet w bardzo wysokiej temperaturze nie rozpływa się więcej.

Nakoniec F. Blum[2]) robi wzmiankę, że rozpoczynają się próby z formaldehydem, celem przechowywania zbiorów w muzeum Senkenberga we Frankfurcie nad Menem.

Na podstawie powyższych danych rozpocząłem doświadczenia z formaldehydem w październiku 1893 po otrzymaniu zamówionego przez aptekę p. Mikolascha w dniu 22. października 1893 przetworu. Gdy kilka pierwszych prób z kawałkami mięsa, skóry i różnych żywych tkanek roślinnych potwierdziły spostrzeżenia Trillat'a, zacząłem używać formaldehydu do przechowywania wszystkich wyłuszczanych nowotworów jakoteż całych i części organów wyciętych przez operacyę. Po wypróbowaniu różnych modyfikacyi, uważam następujący sposób za najodpowiedniejszy:

Wycięte nowotwory, lub organa, wkłada się bezpośrednio po operacyi w 1 do 2% wodny roztwór formolu czyli formaliny, poczem (drugiego lub trzeciego dnia) płyn zabrudzony zmienia się raz jeden. Po 8—14 dniach można już preparaty wyjąć i przechowywać w słoju szklanym ze szlifowanym korkiem, baczyć tylko należy, ażeby na dnie naczynia znajdowało się nieco płynu, t. j. ażeby preparaty znajdowały się ciągle pod wpływem choćby minimalnej ilości pary formolu. Na tak przechowanych preparatach nie dostrzegłem po upływie przeszło pół roku, żadnego śladu rozkładu, żadnej koloryi bakteryi, drożdży lub pleśni.

Tłuszcz, skóra, nowotwory rakowe sutek, warg, jelit, gruczoły gruźlicze, torbiele, jak Panowie przekonać się możecie (demonstracya) przechowują się nietylko w sposób prawie naturalny co do barwy, kształtu i wymiarów, lecz

---

[1]) Münch med. Woch., 1893, nr. 30 i 35.
[2]) Münch. med. W., 1893, nr. 32, p. 602.

nabierają pewnej tęgości i jędrności, bez najmniejszego skórczenia, co jak wiadomo jest wielką wadą alkoholu.

Na przekroju wyglądają jakby zupełnie świeże, nacieki zaś rakowe odbijają doskonale jako biała, zbitsza, zrazikowata masa; tłuszcz nie uległ najmniejszej zmianie; barwik n. p brodawki sutki zachował się bez zmiany, tylko mięśnie prążkowane przybladły, jednak dają się łatwo rozeznać, słowem mamy do czynienia z pierwszym z najlepszych, tanich i prostych środków konserwujących tkanki organiczne.

Co do wyniku badań mikroskopowych w ten sposób przechowanych preparatów, to zdanie o tem pozostawiam sobie na później, gdyż zamierzam je badać po upływie dłuższego czasu.

Dotychczas w celu mikroskopowych badań nowotworów używałem formolu, podobnie jak F. Blum[1]) do szybkiego zabicia i stwardnienia tkanek w 5—10% wodnym roztworze, przez kilka godzin lub dni, następnie wkładałem je do alkoholu. W ten sposób przysposobione tkanki mają tę wyższość nad stwardniałemi wprost w alkoholu, iż się już nie kurczą i zachowują najnormalniejsze stosunki.

Co do zachowania się barwika krwi, to sprzeczność, jaka ma miejsce pomiędzy F. Blumem[2]) a Hermannem[3]) polega na przeoczeniu tego faktu, że tkanki w krew obfite n. p. łożysko stwardniałe w formaldehydzie i zbrunatniałe przybierają w alkoholu napowrót naturalne krwawe zabarwienie, które w formaldehydzie utraciły, z czego wynika, że barwik krwi nie zostaje przez CH_2O przynajmniej stale zniszczony.

Co do zastosowania CH_2O w praktyce chirurgicznej, jak to zaleca firma przedtem E. Schering w swych cyrkularzach, to już dziś muszę ostrzedz Panów przed tem. Formaldehyd jest środkiem bardzo silnie drażniącym skórę, tak, iż po użyciu na wierzch i okolicę zwykłego mulowego opatrunku, waty wystawionej przez kilka dni na działanie pary formalu, powstało bardzo silne erythema i pieczenie. Zastosowany na jakąkolwiek ranę sprawia silny piekący ból, to samo zastrzyknięcie 1 gm. 0·5% wodnego roztworu formolu w gruczoł gruźliczy.

---

[1]) Zeitschr. für wiss. Mikrosk. Bd. X., p. 314, 1893.
[2]) F. Blum: Anat. Anzeiger, Bd. 9, nr. 7.
[3]) Hermann: Anat. Anzeiger, Bd. 9, nr. 4.

Z tego powodu dopiero dalsze badania mogą nas pouczyć o użyciu CH_2O w praktyce.

Dziś już jednak musimy uważać aldehyd mrówkowy jako jeden z najlepszych środków konserwujących tkanki organiczne, dalsze zaś badania mogą dopiero rozstrzygnąć, o ile wszystkie cenne właściwości formaldehydu dadzą się praktycznie wyzyskać:

a) do dezinfekcyi,

b) do robót anatomicznych w prosektoryach,

c) do balsamowania,

d) do przechowywania wszelkiego rodzaju preparatów,

e) nakoniec w praktyce jako środek leczniczy.

W dyskusyi dr. E. Piotrowski (Kraków) zaznacza, że:

a) używając $\frac{1}{2}\%$ formaliny do przechowywania całych organów, płodów, macicy ciężarnej i t. p. stwierdził utratę wszelkiego cuchnienia i zupełną konserwacyę.

b) Nadzwyczajną taniość tego środka.

c) Przydatność do preparatów mikroskopowych, których barwienie po użyciu formaldehydu odbywa się bez przeszkody.

d) Łatwość wykonywania przekrojów po stwardnieniu n. p. macicy ciężarnej. Dr. P. zajęty jest dalszemi badaniami tego środka.

Dr. J. Prus (ze Lwowa) oświadcza, że formaliny używa od kilku miesięcy do przechowywania preparatów anatomo-patologicznych i zaznacza, że preparata mocno cuchnące (n. p. płuca zgorzelą dotknięte) tracą szybko nieprzyjemną woń i doskonale się konserwują.

Jedyną wadę formaliny stanowi ta okoliczność, że barwa preparatów silnie krwią przesiąkniętych zmienia się wkrótce. Gdyby udało się przez jakąś modyfikacyę uzyskać jeszcze tę zaletę, aby preparaty swej pierwotnej barwy w formalinie nie traciły, byłby to środek nader cenny.

XVI. Dr. G. Bikeles (ze Lwowa). *O wstrząśnieniu mózgu i rdzenia pacierzowego*:

Prelegent wykonywał doświadczenia na świnkach morskich, które uderzał młotkiem do opukiwania, w głowę. Przy badaniu mikroskopowem, wykazała tkanka nerwowa, zabarwiona metodą

Marchi'ego, rozległe i rozlane zwyrodnienie osłonek rdzennych, i to w okolicach oddalonych od miejsca uderzenia, jak n. p. w części korowej rdzenia pacierzowego, z czego wysnuwa prelegent następujące wnioski:

1) istota wstrząśnienia mózgu i u człowieka polega na nader rozprzestrzenionym, mechanicznym urazie rdzeniowych włókien nerwowych,

2) następstwa wstrząśnienia rdzenia pacierzowego mogą być:

a) ognisko zmiękczenia, pochodzące bezpośrednio z obumarcia tkanki nerwowej skutkiem uderzenia;

b) tylko objawy ogniska zmiękczenia (mimo, że ognisko nie istnieje). Wydarza się to wtedy, gdy w oznaczonej części rdzenia pacierzowego uszkodzenia włókien nerwowych są szczególnie rozprzestrzenione;

c) odosobnione objawy cięższego uszkodzenia (n. p. brak oddziaływania źrenicy i t. d.) przy przeważających czynnościowych zboczeniach;

d) wyłączne objawy nerwicy urazowej. Uraz jednak nie posiada tego znaczenia co przestrach. Po silniejszem bowiem wstrząśnieniu rdzenia, może dopiero powstać skłonność do tej choroby (nerwicy urazowej lub histeryi) bez wpływu dziedziczności. W tej myśli zasługuje nerwica urazowa ze stanowiska sądowego na szczególne uwzględnienie (w przeciwieństwie do twierdzeń szkoły Charcota, dla której uraz ma to samo znaczenie co przestrach i jest tylko „agent provocateur").

Dyskusya:

Doc. dr. G. Piotrowski (ze Lwowa) zaznacza ważność doświadczeń prelegenta w etyologii t. zw. nerwic urazowych, lecz zwraca uwagę, że one nie sprzeciwiają się stanowczo pojęciu Charcot'a.

Dr. J. Prus (ze Lwowa) podnosi liczne wątpliwości co do słuszności wywodów prelegenta i wyraża żal, że prelegent nie demonstrował preparatów mikroskopowych w należyty sposób, gdyż na podstawie preparatów, które poprzedniego dnia miał sposobność widzieć, nie mógłby stanowczo wykluczyć możliwości artefaktów i wad w zastosowaniu metody badania. Praca kol. Bikelesa czyni wrażenie pracy wykonanej pod wpływem uprzedzenia i z góry powziętego sądu.

XVII. Dr. J. Fajersztajn (ze Lwowa). *„Przyczynek do nauki o wtórnych zwyrodnieniach rdzenia pacierzowego"*:

W celu zbadania topografii włókien wyrastających z szarej istoty rdzenia, włókien, któreby można nazwać, ze względu na pochodzenie, rdzeniorodnemi, prelegent wykonał na kilku psach podwójne poprzeczne przecięcie rdzenia. Odosobnione odcinki rdzenia (dolna piersiowa część) miały 5 do 14 centymetrów długości.

Po upływie 14 — 16 dni od operacyi można odnaleźć w odosobnionych odcinkach, po zastosowaniu metody barwienia podanej przez Marchi'ego, obok rozpadłych, liczne zdrowe, zupełnie prawidłowo przedstawiające się włókna.

Zdrowe włókna, występujące w obrębie przedniego i bocznego sznura, należy zaliczyć do włókien rdzeniorodnych. Tylne sznury zawierają nieznaczną ilość włókien tego rodzaju, przeważna część zdrowych włókien tylnego sznura należy do układu tylnych korzonków.

Wszystkie układy pozardzeniowego pochodzenia, jakoteż układy długich włókien rdzeniorodnych (pęczek Gowersa, pęczek móżdżkowy) zawierają znaczną domieszkę krótszych włókien rdzeniorodnych, rozsianych bezładnie pomiędzy właściwymi włóknami układu. Układy istoty białej istnieją w pozapłodowym życiu zwierzęcia jedynie tylko w mieszanej postaci. Przeważna ilość włókien rdzeniorodnych przedniego i bocznego sznura rozpościera się szeroką warstwą dokoła istoty szarej, pozostała, ku obwodowi wysunięta część istoty białej składa się głównie z rozpadłych włókien, zawiera jednak obok tego wielką ilość zdrowych włókien rdzeniorodnego pochodzenia.

Przednie spoidło składa się przeważnie, niemal wyłącznie, z włókien rdzeniorodnych.

Włókna rdzeniorodne, zbierają się w przednim (brzusznym) odcinku tylnych sznurów części lędźwiowej w zwarty pęczek, odpowiadający, pod względem topograficznym, układowi odosobnionemu w rdzeniu ludzkim na podstawie badań anatomo-patologicznych nad wiądem. Rdzeń dorosłych zwierząt zdaje się zawierać więcej włókien rdzeniorodnych (względnie więcej wtórnych odgałęzień — gałązek ubocznych, zstępujących i wstępujących ramion), aniżeli rdzeń młodych osobników.

XVIII. Dr. M. Seńkowski (z Krakowa) *„O kwasie cholowym“*. Treści tego wykładu pomimo upomnienia prelegent nie podał.

XIX. Dr. Wł. Szymonowicz (z Krakowa). *„Przyczynek do budowy zębiny“* z okazaniem preparatów drobnowidzowych:

Prelegent przedstawia wyniki badania kanalików zębiny metodą Zimmermanna. Wyniki te opiera na stu kilkudziesięciu szlifach zębów mlecznych 3½ i 5 letniego dziecka i stałych 24 i 66 letniego mężczyzny. Przedewszystkiem znalazł wybitną różnicę między kanalikami w koronie i w korzeniu. Gdy bowiem w koronie kanaliki, nie oddając większych gałęzi bocznych, przebiegają niemal jednostajnie, grube od pulpy ku szkliwu i dopiero tuż pod szkliwem palczasto na kilka ostatecznych, ale dość grubych gałązek się rozdzielają, to w korzeniu kanaliki już od początku swego przebiegu, kilkakrotnie w rozmaitych wysokościach dichotomicznie na coraz cieńsze gałązki się dzielą, skutkiem czego kanalik dochodząc do obwodu jest już bardzo ścieńczony. Na granicy cementu rozpada się on drzewkowato na drobniuteńkie gałązki. Zarówno w korzeniu, jak i w koronie procz wspomnianego podziału, kanaliki oddają pierzasto ułożone gałązeczki których zadaniem jest łączyć sąsiadujące ze sobą kanaliki. Boczne te gałązeczki w koronie, odchodzą pod kątem prawie prostym i w formie odcinka dużego łuku, łączą sąsiadujące kanaliki, a w korzeniu w połowie zewnętrznej odchodzą pod kątem ostrym i kątowato łączą się ze sobą.

Część kanalików w koronie wchodzi w szkliwo, nie przekraczając jednak warstw tuż do dentyny przylegających i kończy się w istocie kitowej, pomiędzy pryzmatami szkliwa. W ogóle w częściach obwodowych zębiny wypustki boczne łączące kanaliki ze sobą są obfitsze, niż w głębszych warstwach t. zw. bliższych pulpie.

Łatwą komunikacyą za pomocą grubych kanalików powierzchownych warstw zębiny, z unerwioną pulpą, tłumaczy się tkliwość nieunerwionej zębiny przy czyszczeniu karyetycznego zęba.

Dyskusya:

Prof. dr. Kadyj (ze Lwowa) sądzi, że fakt, iż zębina jest czuła na urazy nie uprawnia sam przez się do wniosku, że

w samej zębinie muszą być zakończenia nerwowe. Jeżeli bowiem odontoblasty pozostają w relacyi z zakończeniami nerwów miazgi zębowej, to oczywiście podniety działające na każdą część odnośnych komórek (t. j. odontoblastów) a zatem także na ich wypustki rozciągające się w zębinie, aż do powierzchni zęba, mogą i powinne działać na nerwy i tym sposobem dochodzić do świadomości.

Prof. dr. N. Cybulski (z Krakowa) zaznacza, że główném ostatecznem zadaniem prelegenta było poznać różnice między kanalikami w zębinie osób różnego wieku, rozmaitych okolic tego samego zęba i pod tym względem wynik wypadł dodatnio; co się zaś tyczy zakończeń nerwowych, to wniosek prelegenta był wywołany tylko niemożnością wykazania tychże.

XX. Dr. A. Beck i dr. Czapliński. „*Wpływ morfiny i atropiny na pobudliwość kory mózgowej*“:

Autorowie wykonali doświadczenia na psach, badając zachowanie się pobudliwości kory mózgowej pod wpływem środków narkotycznych.

Początkowo badali pobudliwość kory mózgowej w ten sposób, że odprowadzali od dwóch punktów kory mózgowej prąd do galwanometru i oznaczali siłę prądu indukcyjnego, który zastosowany na korę mózgową tuż koło jednej z elektrod daje minimalne wychylenie galwanometra w jednym lub drugim kierunku. W późniejszych doświadczeniach posługiwali się B. i C. zwykłą metodą oznaczania pobudliwości z siły prądu zastosowanego na korę mózgową a potrzebnego do wywołania minimalnego ruchu pewną grupą mięśni obwodowych. Tą drogą oczywiście badać można tylko sferę psychomotoryczną kory mózgówej.

Doświadczenia powyższe okazały, że pobudliwość kory mózgowej, a mianowicie sfery ruchowej, pod wpływem morfiny lub atropiny żadnej nie ulega zmianie. Drobne wahania w pobudliwości, jakie zauważa się po wstrzyknięciu wśródżylnem jednego lub drugiego środka, nie wychodzą po za granicę wahań pobudliwości jakie istnieją u prawidłowych zresztą zwierząt, którym odsłania się półkulę mózgową.

Ilość morfiny lub atropiny wstrzykniętej zwierzętom była bardzo znaczną, narkoza była zupełną, a często nawet przychodziło do porażenia ośrodków oddechowych, co autorowie uwa-

żają za najwyższy stopień zatrucia. Nawet wśród takiej narkozy pobudliwość kory mózgowej, była taką samą, jak z początku doświadczenia.

Kontrolujące doświadczenia z chloroformowaniem tych zwierząt przekonały, że chloroform obniża względnie znosi zupełnie pobudliwość sfery psychomotorycznej kory mózgowej.

W dyskusyi dr. H. Nusbaum (z Warszawy) nadmienia, że podobne badania były już ogłoszone przez autora, którego nazwiska na razie nie może sobie przypomnieć, a który wykazał zwiększoną pobudliwość ośrodków psychomotorycznych pod wpływem atropiny, zmniejszoną zaś pod wpływem bromków.

XXI. Dr. E. Piotrowski (z Krakowa) *„Przyczynek do histologii przyjądrza“*:

W przyjądrzach znajdują się, już gołem okiem dostrzegalne, równej wielkości ogniska, brunatno, lub nieco jaśniej zabarwione.

Prelegent zbadawszy 150 przyjądrzy, przekonał się, iż do 15 roku życia ognisk tych zupełnie zbywa, a od 20 roku już zaczynają się pojawiać.

Drobnowidowo przedstawia się barwik w postaci grudek umieszczony w nerkach pomiędzy śródbłonkami i w tkance śródmiąższowej. Pochodzenie tego barwika, wywodzi prelegent z czerwonych ciałek krwi, które niekiedy obficie w nerkach się znajdują.

XXII. Prof. dr. M. Kadyj (ze Lwowa). *„Os trigonum tarsi“ u konia*:

Prelegent okazuje obie kości skokowe (*talus*) jednego konia, przy których znajdują się dodatkowe kostki stępu (*tarsus*) lekko z niemi zrośnięte na plantarnej stronie trzonu tuż poniżej przyśrodkowej (*medialnej*) połowy bloczka do guza tamże się znajdującego. Przez złożenie kości skokowej z odnośną kością piętową (*calcaneus*) można się przekonać, że dodatkowa kostka leży między wspomnianym guzem kości skokowej, *sustentaculum tali* kości piętowej. Dodatkowa kostka jest nieregularnie czworograniastą z przeszło $1^1/_2$ cm. długą (w kierunku pionowym) i prawie $1^1/_2$ cm. szeroką (w kierunku poprzecznym) a tylko około $^1/_2$ cm. wysoką (w kierunku dorso-plantarnym). Plantarna jej powierzchnia jest guzowata i wolna również chropawa, małą

tylko częścią swą jest zrośnięta z wymienionym guzem kości skokowej, o czem można się było przekonać przez oderwanie jednej z nich (lewej) od odnośnej kości skokowej.

K. sądzi, że dodatkowe te kostki należy uważać jako odpowiadające kostce dodatkowej stępu zdarzającej się u człowieka, a przez Berdelebena w roku 1883 oznaczonej nazwą „*os trigonum*". Prelegent zaznacza, że u konia położenie tej kości dodatkowej (znalezionej dotychczas w jedynym przez K. okazanym przypadku) nie odpowiada zupełnie dokładnie położeniu kostki trójgraniastej (*os trigonum*) u człowieka. U człowieka bowiem os trigonum stanowi część t. zw. *tuberculum laterale processus posterioris tali* i leży po stronie lateralnej rowka w którym przebiega ścięgno *m. flexoris hallucis longi*, podczas gdy w niniejszym przypadku u konia kostka nadliczbowa leży po *medialnej stronie* tegoż rowka. Zdaniem prelegenta wszakże różnica ta nie jest rozstrzygającą, a znalezioną u konia kostkę dodatkową należy uważać jako *os trigonum*. *Os trigonum* u człowieka znane jest już dosyć dawno; w roku 1844 opisał ją Cloquet, następnie Gruber, Schwegel, Hyrtl, Friedlowski, Shepherd — lecz dopiero w r. 1883 Bardeleben, zwrócił uwagę na ważność jej morfologiczną, oznaczył ją nazwą *os trigonum* i wykazał ją jako stale znajdującą się u niektórych ssaków zwłaszcza u torbaczów. Bardeleben pierwotnie wyraził przekonanie, że *os trigonum* jest to *os intermedium tarsi* (wedle Gegenbaur'a), a zatem homologiczne z kością półksiężycowatą napiąstka (*os lunatum*), a gdy zwykle *os trigonum* zlewa się u człowieka z kością skokową, przeto cała kość skokowa przedstawia dwie, ze sobą zrośnięte, kości stępu to jest *os tibiale i os intermedium* (w ten sposób pojmuje morfologiczne znaczenie kości skokowej Gegenbaur w swojej monografii o *carpus i tarsus* z roku 1864). Później Albrecht, sam Bardeleben, Baur, Leboucq poddali w wątpliwość to zapatrywanie, wyrażając rozmaite zdania co do morfologicznego znaczenia tak kości trójgraniastej, jak też i właściwej kości skokowej a nawet i innych kości stępu. Prelegent nie wchodząc w te sporne i zawiłe kwestye zaznacza, że L. Stieda, który w roku 1889 opisał dokładnie 14 przypadków, w których znalazł *os trigonum* (a nadto miał przed sobą 5 kości skokowych ze śladami zgubionych kości trójgraniastych) skłania się do pierwotnego zapatrywania Bardelebena.

Według S t i e d y *os trigonum* u człowieka zdarza się nierównie częściej, niżby się było można spodziewać, a mianowicie przynajmniej w 6% przypadków napotykał Stieda bądź to całkiem oddzielne, bądź też w rozmaitym stopniu z kością skokową zrośnięte *ossa trigona* u człowieka.

XXIII. Prof. dr. M. K a d y j (ze Lwowa). „*O grzebieniu biodrowym u zwierząt domowych*“:

Prelegent pragnie sprostować upowszechnione w podręcznikach anatomii zwierząt domowych mylne zapatrywania co do homologii poszczególnych części kości biodrowej zwierząt i człowieka. Anatomów weterynaryjnych wprowadziły w błąd łudzące pozory zewnętrzego podobieństwa kształtu kości biodrowej, przez to, że nie uwzględniono należycie stosunku tej kości do otoczenia, a mianowicie do kości krzyżowej i do mięsni ścian brzusznych.

Grzebieniem biodrowym (*crista ossis ilei*) u człowieka zowiemy tę część brzegu kości biodrowej, do której przyczepiają się mięśnie ścian brzusznych (*m. obliqus externus, m. obliqus internus i m. transversus*). U człowieka *crista ossis ilei* jest znakomicie rozwinięta, a rozciągając się od *spina ossis ilei anterior superior aż do spina ossis ilei posterior superior*, stanowi górny brzeg tej kości, który jest przynajmniej dwa razy tak długi jak brzeg przedni, a kilkakrotnie dłuższy od tylnego.

To też anatomowie weterynaryjni bez namysłu najdłuższy z trzech brzegów kości biodrowej końskiej oznaczyli jako jej grzebień, co tem bardziej zdawało się uzasadnionem, skoro ten brzeg u konia jest przednim brzegiem kości, a więc zwrócony w tym kierunku, który odpowiada górze u człowieka.

Tymczasem jasną jest rzeczą że tylko tę część brzegu kości biodrowej końskiej mamy prawo uznawać jako homologiczną z grzebieniem biodrowym człowieka, do której przyczepiają się mięśnie ścian brzusznych. Kość biodrowa końska, płaska, trójkątna, ma dwa kąty zwrócone ku przodowi, a trzeci ku tyłowi przechodzi ku panewce za pośrednictwem t. zw. słupa (Darmbein-Säule) przedstawiającego trzon (*corpus*) kości biodrowej. Przedni dolny kąt kości biodrowej końskiej jest ucięty tak, że w miejscu jego powstaje brzeg zgrubiały stosunkowo bardzo krótki (około 10 cm.). Tu właśnie tylko przyczepiają się mięśnie ścian brzusznych; ten więc kąt ścięty

a raczej krótki, zgrubiały brzeg, przedstawia grzebień biodrowy konia, a od brzegu przedniego i od brzegu dolnego jest odgraniczony wyniosłościami, które przeto odpowiadają *„spina anterior superior“* i *„spina posterior superior“* człowieka, które wszakże tak u konia (i u innych zwierząt) jak też i u człowieka stosowniejby było oznaczyć jako *spina ventralis i spina dorsalis cristae ossis ilei.*

Przedni brzeg kości biodrowej końskiej jest homoligiczny z *incisura iliaca posterior (dorsalis)* człowieka, a górny, przedni kąt kości biodrowej końskiej, a raczej cała jej znaczna część (prawie połowa) wystająca powyżej (na stronę dorsalną) od *superficies auricularis,* przedstawia kolosalnie u konia rozwiniętą *spina ossis ilei posterior inferior* obejmującą (okrywającą) z boku krzyżową część mięśni grzbietowych (*erector trunci communis*).

Górny, wklęsły brzeg kości biodrowej końskiej nie jest niczem innem jak *incisura iliaca (dorsalis)* i sięga aż do t. zw. grzebienia panewkowego, który jest homologiczny ze *spina ossis ischii.*

W podobny sposób należy pojmować części kości biodrowej innych zwierząt domowych i w ogóle zwierząt ssących, i dopiero na podstawie takiego jedynie właściwego porównywania tych części, które istotnie sobie odpowiadają jako dające początek odpowiednim mięśniom i t. p. — należy oceniać właściwości kości biodrowej rozmaitych zwierząt.

Na tej podstawie dochodzimy do wniosku, że na kości biodrowej (oprócz trzonu) należy rozróżniać dwie części, a mianowicie część wentralną i część dorsalną.

Część wentralna wchodzi w skład ściany brzusznej a mianowicie miednicy wielkiej i zowie się *talerzem kości biodrowej (Darmbeinteller)*; część dorsalna zachodzi na grzbiet obejmując z boku mięśnie grzbietowe (*erector trunci communis*), który też częściowo od niej odchodzi. Granice obu tych części kości biodrowej stanowi na stronie wewnętrznej *superficies auricularis* a na stronie zewnętrznej linia graniczna początku m. pośladkowego zewnętrznego (*m. gluteus magnus hominis*) czyli t. zw. *linea arcuata s. glutea superior.*

Różnica między końską a ludzką kością biodrową, zasadza się więc przedewszystkiem na tem, że u człowieka wentralna część tej kości, a więc i crista osis ilei jest znakomicie rozwinięta, natomiast dorsalna część obejmuje tylko *tuberositas ossis*

ilei i spina posterior superior — u konia zaś odwrotnie: dorsalna część jest potężnie rozwinięta, a wentralna tak słabo, że stanowi ledwie cokolwiek więcej niż połowę płaskiej części kości biodrowej, a posiada tylko krótki choć gruby grzebień biodrowy.

XXIV. Dr. K. Klecki (z Krakowa). „*W sprawie wydzielania w jelicie*":

Według teoryi Hermanna, opartej na doświadczeniach, wykonanych w królewieckim Zakładzie fizyologicznym, treść, znajdująca się w świetle jelita, jest w głównej części wydzieliną ściany danego jelita. Wydzielanie z tej ściany jest tak obfitem, że wypróżniona pętla jelita cienkiego, zamknięta na obydwu końcach, w ciągu kilku dni zostaje wypełnioną treścią bardzo zbliżoną do tej treści, jaką zwykle w kiszkach znajdujemy; po upływie zaś kilkunastu dni, nie będąc w stanie pomieścić wciąż gromadzącej się treści, pętla taka pęka.

Przed rokiem ogłosił K. wyniki pracy doświadczalnej, w której starał się wykazać, że w rzeczywistości wydzielanie ze ściany jelita cieńkiego jest znacznie mniej obfitem, aniżeli sądzi Hermann; że wydzielina ściany jelita zajmuje pod względem ilościowym bardzo podrzędne miejsce wśród składników treści jelita i że wreszcie wyniki, otrzymane w szkole Hermana nie są zgodne z rzeczywistością, gdyż są oparte na doświadczeniach, przeprowadzonych z niedostateczną ścisłością.

Sprawa wydzielania w jelicie, a względnie sprawa tworzenia się kału jest ważna nietylko ze stanowiska fizyologii; zajmuje ona obecnie także chirurgów, a to ze względu na nową operacyę, polegającą na t. zw. wykluczeniu jelita. Operacya ta polega na odcięciu pętli jelita od reszty przewodu pokarmowego (którego ciągłość zostaje przywróconą za pomocą szwu), zaszyciu końców odciętej pętli i pozostawieniu jej wraz z krezką w jamie brzusznej.

Według teoryi Hermanna, człowiek, u któregoby wykonano taką operacyę musiałby wkrótce zginąć na zapalenie otrzewny, powstałe skutkiem pęknięcia wykluczonej pętli, wydętej nagromadzoną treścią; treść tę stanowiłaby w głównej części wydzielina ściany danej pętli.

Tymczasem dr Barącz we Lwowie, opierając się między innymi i na doświadczeniach K. wykonał przed rokiem opera-

cyę, polegającą na całkowitem wykluczeniu kiszki ślepej oraz kawałka okrężnicy wstępującej i kawałka jelita biodrowego w przypadku chronicznego wgłobienia jelita. Chory wyzdrowiał i cieszy się dotychczas dobrem zdrowiem, a badanie nie wykazuje najmniejszego nagromadzenia się treści w wykluczonej pętli, 30 cm. długości mającej.

Wprawdzie ściana pętli jelita, jaką dr. Barącz wykluczył, nie była normalną. Jednakowoż, pomijając nawet tę okoliczność że główna część ściany tej pętli, zmieniona patologicznie, mogła była po dokonaniu operacyi do pewnego stopnia zbliżyć się do stanu prawidłowego, należy uwzględnić, że ściana kiszki na obydwu końcach tej pętli (po kilka cm.) była prawidłową. Gdyby więc wydzielanie ze ściany do światła tej pętli było tak obfitem, jak sądzi Hermann, pętla ta musiałaby już od dawna być wypełnioną wydzieliną, a nawet pęknąć.

Wynik operacyjny, otrzymany przez dra Barącza w powyższym przypadku, uważa K. za potwierdzenie wyników, do jakich doszedł drogą doświadczalną.

W czasie tego posiedzenia, demonstrowali preparaty mikroskopowe: Doc. dr. Sobierański (z Marburga), dr. Szymonowcz (z Krakowa), dr. Bikeles (ze Lwowa) i dr. Fajersztajn (ze Lwowa).

Przy końcu posiedzenia, gospodarz dziękuje uczestnikom sekcyi za wytrwałą pracę wśród niezwykłych upałów, dzięki której nader obfity materyał naukowy w tak znacznej części został wyczerpany.

Sekcya II.

Higiena i medycyna sądowa.

Referent dr. Wiktor Opolski.

I. posiedzenie, dnia 23. lipca 1894, o godz. 4. popołudniu.

Obecnych członków 49.

Gospodarz sekcyi dr. Opolski zagaił posiedzenie w następujących słowach: „Jako gospodarzowi sekcyi higieny i medycyny sądowej, przypada mi zaszczyt powitania Was czcigodni Koledzy. Czynię to niniejszem i witam Was imieniem Komitetu sekcyjnego, a witam z radosnem uczuciem, że wezwanie Komitetu do współudziału w pracy nas czekającej, pracy, którą sami między sobą wzbudzić pragniemy a owoce jej usiłujemy dać poznać w szerokich kołach społeczeństwa — nie pozostało bez skutku. Dowodem tego jest, że zgłoszono na ten Zjazd daleko więcej prac, niż na poprzednie zjazdy. Leży w tej okoliczności inny jeszcze dowód, dla nas bardzo zaszczytny, że uprawiając coraz gorliwiej higienę, wyraźnie zaznaczamy, że nam lekarzom na sercu leży nietylko obowiązek z powołania naszego płynący: użyczać drugim pomocy lekarskiej, ale że jednocześnie usilnie się staramy nieść pomoc społeczeństwu rozszerzaniem wiedzy. z której wypływa ratunek zapobiegawczy. Ten dział nauk lekarskich, acz nowy, postępuje raźnie i wydaje już zbawienne wyniki. Asanacya, wszak to higiena, Wystarczy tylko na nią wskazać, na asanacyę która w ostatnich kilku latach podjętą została z uznania godną gorliwością tak ze strony krajowej władzy politycznej, jak i ze strony władz autonomicznych, a to gdy się pojawiła cholera w naszym kraju aby widzieć i uznać doniosłe skutki zarządzonej higienicznej profilaktyki. Jest ona kosztowną, ale się opłaca, bo tysiącom jednostek, a zatem sił roboczych wprost ratuje życie nietylko

przez to, iż skutecznie zapobiega gwałtownemu szerzeniu się cholery, ale i przez to, że wykonywane przy tej sposobności roboty asanacyjne zredukowały — co jest faktem — w innych chorobach nagminnych, zwłaszcza w czerwonce i tyfusie, liczbę zachorowań i śmiertelności *ad minimum*. Taką jest właściwie higiena, którą oto głoszą lekarze na wszystkie strony, która składa dowód naszej bezinteresowności, naszego poczucia obywatelskiego, do której postulatów coraz bardziej muszą się przystosowywać czynniki przeróżnych innych zawodów. Higiena przeto jest błogisławieństwem dla społeczeństw, to też społeczeństwa powinne to wysoko uznać i policzyć to na karb zasług Medycyny. Więc jeszcze raz witam Was tu zgromadzonych uprawiaczy higieny.

Przystępując do przedstawienia organizacyi naszej sekcyi, muszę nadmienić, że stosownie do uchwały Sekcyi higieny VI. Zjazdu utworzył się komitet gospodarczy z 30 członków złożony, celem zajęcia się i przygotowania prac do Sekcyi higieny. Komitet postawił 29 tematów, jako nadających się do referatów na Zjazd i jednocześnie uchwalił powołać do czynnego współudziału w pracach Sekcyi higieny inżynierów, budowniczych, statystyków i osób innych zawodów, o których wiadomo, że, czy to z powołania, czy z zamiłowania zajmują się jednym z działów higieny i zaprosić ich na członków, lub uczestników Zjazdu. To się stało i liczne zaproszenia rozesłano. Spełniono tem i życzenie kolegi P o l a k a, redaktora czasopisma „Z d r o w i a“, który tę pożyteczną myśl poruszył był na VI. Zjeździe w Krakowie. Wpłynęło prac 30, między temi 6 z działu medycyny sądowej. Wydział gospodarczy naszego Zjazdu przewidując, że dział medycyny sądowej nie znajdzie tylu zwolenników, iżby należało dla niego utworzyć osobną Sekcyę, postanowił ten dział przyłączyć do Sekcyi higieny; to też dla Kolegów, którzy się zgłosili z pracami sądowo-lekarskiemi, przeznaczam ostatnie posiedzenie sekcyjne.

Nie mogę zakończyć mojego przemówienia bez zwrócenia uwagi Szanownych Kolegów na rezolucye powzięte przez kolegów z Sekcyi higieny na VI. Zjeździe, które następnie zostały uchwalone na walnem Zgromadzeniu, a mianowicie:

1. U w a ż a s i ę o r g a n i z a c y ę s ł u ż b y z d r o w i a o p a r t ą n a s a m o r z ą d z i e g m i n z a j e d y n ą, k t ó r a p o s t u l a t o m p o t r z e b y s p o ł e c z n e j o d p o w i a d a.

2. Uznaje się konieczną potrzebę zaprowadzenia wykładów higieny w szkołach średnich, seminaryach duchownych i nauczycielskich.

3. Należy przedstawić Rządowi, aby więzienia we wszystkich Sądach tak obwodowych jak i powiatowych, jako też areszta policyjne były urządzone odpowiednio do prawideł higieny; aby były zaopatrzone w szpitaliki i desinfektory i aby nie ulegały przepełnieniu.

Uważam za stosowne przypomnieć to, gdyż rezolucya trzecia, która ma doniosłe znaczenie, (powszechnie bowiem wiadomo, że więzienia i areszta w swoim dzisiejszem urządzeniu, częstokroć stają się rozsadnikami chorób zakaźnych), jak dotychczas po większej części pozostała bez skutku, a wreszcie i dla tego, aby tem przypomnieniem skłonić Szanownych Panów do zastanowienia się nad tym przedmiotem w toku prac naszych i do ewentualnego ponowienia rezolucyi dla użytku władz i pożytku ogółu.

Pozostaje mi jeszcze prosić Szanownych Kolegów o zorganizowanie biura naszej Sekcyi i w tym celu, na podstawie zapadłej uchwały Komitetu gospodarczego, mam zaszczyt zaproponować na każde z czterech posiedzeń osobnego prezesa i wiceprezesa, a mianowicie: Prof. dr. Bujwida z Krakowa, Protomedyka dr. Merunowicza ze Lwowa, P. Navratila inspektora przemysłowego ze Lwowa, dr. Szumlańskiego z Warszawy na prezesów, a dr. Palmirskiego z Warszawy, dr. Pawlikowskiego ze Lwowa, dr. Serkowskiego ze Stryja i dr. Wachholca z Krakowa na wiceprezesów.

Zgromadzenie powołało na prezesa dra Merunowicza, a gdy tenże z tej godności zrezygnował z powodu, że mu czynności urzędowe nie pozwalają pozostać do końca posiedzenia, dra Szumlańskiego; na wiceprezesa dra Hordyńskiego. Stałym sekretarzem mianowany został chemik Włodzimirski.

I. Dr. Krokiewicz. „*Teorya kontagionistyczna powstania i szerzenia się cholery azyatyckiej, wobec doświadczeń poczynionych w Galicyi w czasie cholery w roku 1892 i 1893*". Ta praca wyszła drukiem, nakładem autora.

Po dwugodzinnym odczycie referatu odłożono dyskusyę do dnia następnego, celem przeprowadzenia jej łącznie z analogicznym przedmiotem tego samego Referenta.

II. Dr Serkowski. *„O potrzebie wysłania przez VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich petycyi do Wysokiego Sejmu krajowego, mającej na celu przyśpieszenie wydania ustawy budowlanej dla gmin wiejskich i mniejszych miasteczek w Galicyi“:*

Podczas gdy dla miasta Krakowa tudzież dla 29 większych miast obowiązuje ustawa budownicza z 28 kwietnia 1882 (Dz. u. kr. l. 77.), a dla miasta Lwowa obowiązuje ordynacya budownicza zatwierdzona dekretem c. k Namiestnictwa z dnia 10. stycznia 1855 l. 26454 (gdyż ustawa budownicza dla miasta Lwowa uchwalona przez Sejm nie uzyskała jeszcze sankcyi cesarskiej), to dla wsi w Galicyi i mniejszych miasteczek nie istniej prawie żadna ustawa budownicza

Po wsiach i wielu miasteczkach stawia jeszcze każden właściciel chaty i inne zabudowania gdzie chce i w jaki sposób chce.

Jedynie tylko ustawa ogniowa datująca się jeszcze z roku 1786 (patent z 28. lipca 1786 powtórnie ogłoszony rozp. gub. z 24. grudnia 1824, l. 66, 210), dowolność tę cokolwiek, lubo bardzo nieznacznie, ogranicza, nie dozwala bowiem stawiać kominów z drzewa, tylko z cegły, albo też z plecionek wewnętrz i zewnątrz grubo gliną wylepianych.

Taka prawie nieograniczona dowolność pod względem sanitarnym ma bardzo smutne następstwa.

Może nie we wszystkich ale w bardzo wielu, zwłaszcza w górach położonych powiatach, chaty zbliżają się do nor zwierzęcych, nie mają kominów, okna malenkie, zaledwie 20□ centymetrów wynoszące, często jeszcze deszczułkami założone, rzadko otwierane, częstokroć nie dające się wcale otwierać, ani światła, ani powietrza do chat nie wpuszczają, dym nie mający kominem ujścia gryzie w oczy, czarną sadzą okrywa ściany chat i odzież mieszkańców, którzy przyzwyczajają się przez to do niesłychanego brudu.

Dla wypuszczenia dymu drzwi muszą i w zimie stać jakis czas otworem, dzieci z jednej strony grzejące się przy płonącym ogniu, z drugiej wystawione na zimno od drzwi

otwartych ciągnące, łatwo przeziębiają się, ulegają katarom, krztuścowi, błonicy i dławcowi.

Gdy izba taka bywa przytem nizka, szczupła, jedyna dla całej rodziny, a często jeszcze zawiera ziemniaki, kury, cielątko i jagnięta, i kiśniejącą kapustę, przeto wyobrazić sobie można, jaki panuje tam zaduch, a każdy lekarz zajmujący się leczeniem chorób epidemicznych zwłaszcza w górach, ze smutnemi stosunkami tymi dostatecznie jest obeznany, lecz zwalczyć ich nie może.

Nic dziwnego, że w takich chatach epidemie szerzą się w sposób bardzo złośliwy, i że Galicya po Bukowinie najgorsze zajmuje miejsce w całej monarchii pod względem szerzenia się śmiertelności z chorób zakaźnych.

Wobec takich stosunków lekarz zazwyczaj jest bezsilnym, choroby nagminne, szczególniej dyterya, szkarlatyna, tyfus raz zagnieżdżone nie dają się przytłumić, a lud traci zaufanie w środki lekarskie i w środki sanitarne.

Jeśli z trudnością by nam przyszło stosunki te w dawnych chatach poprawić, to moglibyśmy przez odpowiednie ustawodawstwo wpłynąć na poprawę chat nowo wybudować się mających, a Zjazd VII. lekarzy i przyrodników przyczyniłby się mógł do osiągnięcia tego pięknego celu, gdyby wysłał umotywowaną petycyą do Wysokiego Sejmu krajowego, aby Sejm raz już tę żywotną dla kraju naszego ustawę budowlaną dla wsi i mniejszych miasteczek wydał.

W roku 1892 wydaną została ustawa państwowa uwalniająca nowe mieszkania dla robotników wystawione od podatków przez 24 lat. Ustawa ta zadziwia swoją prostotą w ustawodawstwie austryackiem niezwykłą. Wymaga ona tylko aby podłoga w mieszkaniach takich była wyżej położoną od poziomu ulicy, i aby wynosiła nie mniej jak 15 a nie więcej jak 30 □ metrów powierzchni, (a jeśli więcej stancyj obejmuje, to przestrzeń zamieszkana ma zajmować 40—75 □ metrów).

W mieszkaniach takich czynsz nie może być wyższym nad 1 złr. 75 ct. za jeden metr kwadratowy dla Wiednia, a 80 centów dla wszystkich innych miejscowości. Pomieszkanie n. p. o 20 □ metrach kosztować ma w Wiedniu 35 złr. rocznie, w innych miejscowościach 16 złr. rocznie.

Ustawa więc ta oznacza, jakie mieszkania mogą być uwolnione od podatków na 24 lat, lecz pod względem sanitarnym

nie jest wystarczającą, tyczy się robotników przeważnie miejskich, ale dla gospodarstw wiejskich nie jest odpowiednią.

Minimalna przestrzeń 15 □ metrów może być dla jednego robotnika bez rodziny wystarczającą, ale dla gospodarza wiejskiego z rodziną stanowczo jest za małą.

Nie chcę tu wchodzić w bliższe szczegóły, które ustawa budowlana dla wsi i miasteczek obejmować powinna, jak wysokie powinny być pomieszkania, jak wielkie drzwi i okna, bo to należeć będzie do komisyi sejmowej, która się tą sprawą będzie zajmowała. To jednak zaznaczyć należy, że każdy dom mieszkalny mięć powinien komin murowany, dalej, że przy każdym domu mieszkalnym powinien być urządzony wychodek.

Co Sejm uchwalił w roku 1882 z błogim skutkiem dla 29 większych miast galicyjskich, to mutatis mutandis byłoby pożądanem dla wszystkich miasteczek i wsi.

Jeżeli zatem Szanowne Zgromadzenie z tem się zgodzi, to przedkładam następujący wniosek: Sekcya higieniczna VII. Zjazdu lekaży i przyrodników polskich wyraża życzenie, aby Zjazd ten przedłożył petycyę Sejmowi krajowemu o przyspieszenie wydania ustawy budowlanej dla wsi i miasteczek w Galicyi.

D y s k u s y a:

Dr. B u j w i d uważa podniesioną kwestyę za bardzo ważną i najzupełniej zgadza się z wnioskiem prelegenta.

Dr. P a w l i c k i uważa podobny wniosek za zbyteczny i mniema, że należy plan budowy chat pozostawić woli i życzeniu osób interesowanych.

Dr. O p o l s k i uważa, że podobny projekt powinnien być należycie umotywowany, a zatem należy przedstawić Wydziałowi krajowemu dowody, przemawiające za potrzebą podobnej ustawy. Następnie zaznacza, że podobna ustawa winna być w swoich wymaganiach co do stosunków i potrzeb higienicznych bardzo umiarkowaną. Wymaganie budowy wychodków przy chatach wiejskich, uważa dr. Opolski za zbyteczne, ponieważ nie będą porządnie utrzymywane i będą tworzyć jedno ognisko zakaźne, dla gruntu i powietrza niebezpieczniejsze, od rozrzuconych na obejściu i polach depozycyi, jak to obecnie lud wiejski praktykuje, gdzie jako pojedyńcze, rychło ulegają zwietrzeniu.

Dr. Nycz uważa wystąpienie Sekcyi higienicznej z podobnym projektem za bardzo właściwe i tenże powinien, według jego zdania, doznać poparcia szczególnie od lekarzy powiatowych.

Dr. Pawlicki jest zdania, że Państwo powinno wpierw pomyśleć o dobrobycie ludu wiejskiego, nim zacznie wprowadzać obowiuzujące ustawy, tyczące się bydynków wiejskich.

Dr. Sawicki jest zdania, że wielkie podatki i nędza materyalna nie pozwalają, ażeby podobne projekta były stawiane Tenże zaznacza, że posiadamy zupełnie wystarczające plany Moraczewskiego, o budowie chat wiejskich.

Dr. Nycz zauważa, że kto chce stawiać budowle, musi mieć zapewnione środki, a zatem nie powinno się brać pod uwagę środków materyalnych. Ulepszenia, jak komin murowany i wychodki nie są zbyt drogie.

Dr. Bujwid jest zdania, że odpowiednie urządzenie wychodków jest także ze względu na przechowywanie w odpowiedni sposób nawozu ważne.

Inżynier Sikorski zaznacza potrzebę wszechstronnego opracowania omawianego projektu

Dr. Obtułowicz jest zdania, że podobna ustawa może w przyszłości stać się bardzo użyteczną, jeżeli tylko odpowiedni nadzór będzie wykonywany.

Głosowanie obecnych członków wypadło na korzyść projektu prelegenta, poczem powzięto następującą uchwałę:

Sekcya higieniczna VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich wykazała potrzebę przedłożenia petycyi Wysokiemu Sejmowi krajowemu przez Wysoki Wydział krajowy o wydanie ustawy budowlanej dla gmin wiejskich i mniejszych miasteczek w Galicyi, o ile co do tych ostatnich ustawa z dnia 1. kwietnia 1889 Dz. u. i r. kr. l. 31. nie jest obowiązującą i Sekcya wyraża życzenie, aby Zjazd tę sprawę w właściwy sposób załatwił, jak Sekcya mniema; przez przekazanie jej komisyi, którąby z przybraniem odpowiednich znawców a uwzględnieniem i wykazaniem wadliwości higienicznych obecnego sposobu zabudowywania się ludu wiejskiego, miała zadanie wypracować projekt do ustawy sposobu poprawniejszego, bardziej odpowiadającego wymogom higieny, jednakowoż bez nadmiernego zwiększenia zwyczajnych kosztów budowy.

III. Dr. Bujwid. „*O potrzebie urządzenia zakładu leczniczo-ochronnych szczepień wścieklizny*“:

Mowcy zależy przedewszystkiem na zaznaczeniu Wydziałowi Krajowemu potrzeby założenia zakładu leczniczego metodą Pasteura w jednem z miast Galicyi. Następnie przytoczył prelegent dane z roku 1888. Ze 104 pokąsanych i leczonych metodą Pasteurowską, umarła jedna osoba. Uważając te wyniki za bardzo dodatnie, zaczął stosować słabszą metodę, kończąc serye doświadczeń siedmiodniowemi rdzeniami. Z 94 przypadków tą metodą szczepionych było 7 śmiertelnych Niepowodzenia te skłoniły dr. Bujwida do stosowania szczepień silnemi rdzeniami. Wyniki otrzymywał on odtąd coraz lepsze. Na dowód przytacza, że 4 osoby silnie pokąsane przez wściekłego wilka ocalały wszystkie dzięki silnym szczepiankom. Oprócz tego dodaje prelegent, że zarazek wścieklizny działa rożnie, stosownie do miejsca i sposobu zakażenia.

Dyskusya:

Dr. Pawlicki uważa, że należy zaprowadzić jak najścislejszą kontrolę nad psami, a wtedy wypadki wodowstrętu u ludzi będą jeszcze rzadsze.

Dr. Sawicki proponuje, ażeby projekt dr. Bujwida z odpowiedniem umotywowaniem potrzeby istnienia podobnego zakładu przedłożyć do rozpatrzenia Wydziałowi krajowemu.

Dr. Obtułowicz mniema, iż należy dobrze umotywować projekt, a to ze względu na przeciwników tego sposobu leczenia.

Dr. Szpilman jest przeciwnym tej metodzie, z powodu że zarazek wścieklizny nie jest nam dotąd znany.

Dr. Serkowski jest zdania że instytut powinien być założony i w celu naukowym i w celu praktycznym; gdyż kwestya wyjaśnienia wścieklizny może wtedy dopiero zostałaby prędzej rozstrzygniętą.

Przy głosowaniu przyjęto wniosek referenta w brzmieniu: *Sekcya higieniczna VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę urządzenia w kraju zakładu szczepień leczniczo-ochronnych wścieklizny*“;

Na tem zakończono posiedzenie.

II. posiedzenie dnia 24. lipca o godz. 9. przed południem.

Gospodarz Sekcyi dr. Opolski zagajając posiedzenie zaprasza na przewodniczącego dra Stellę-Sawickiego, zaś na zastępcę przewodniczącego dra Serkowskiego. Sekretarz Walery Włodzimirski

IV. Dr. Krokiewicz. *„Etyologiczne i profilaktyczne doświadczenia o cholerze w naszym kraju w ostatnich dwóch latach“.* (Ta praca wyszła drukiem, nakładem autora)

V. Dr. Bujwid. *„Doświadczenia nad cholerą w Królestwie Polskiem“.*

Omówiwszy doświadczenia pod względem rozpościerania się cholery w Królestwie Polskiem prelegent demonstrował następnie wyniki swoich badań bakteryologicznych za pomocą diapozytywów fotograficznych.

Dyskusya nad odczytami dra Krokiewicza i prof. Bujwida.

Dr. Obtułowicz zaznaczył, że tylko zastosowaniu teoryi kontagionistycznej do zarządzeń anticholerycznych zawdzięczyć należy tę szczęśliwą okoliczność, iż gdy w ciągu jednego tylko roku 1873, zabiła cholera w Galicyi około 100.000 ludzi, to w ostatnich 3 latach wskutek energicznego, zapobiegawczego postępowania, tylko niespełna 1000 ludzi chorobie tej uległo.

Prof. dr. Baranowski stwierdza fakt, że w Warszawie cholera nie przybrała wielkich rozmiarów, chociaż ludności biednej jest tam około 500.000 i miasto samo nie jest nader czysto utrzymywane, a zawdzięcza się to tylko tej okoliczności, że epidemię stłumia się bardzo energicznie już w piejwszych jej zarzewiach. Mowca demonstruje na mapie Warszawy, jak się tam cholera rozszerzała, a dalej opowiada, w jaki sposób i na podstawie jakiego programu wykonawczego w Warszawie zawiązał się ratunkowy komitet obywatelski, który służył do pomocy władzom administracyjnym.

Dr. Lachowicz zaznajamia zebranych z całą systematyką akcyi ratunkowej, jaką podczas ostatniej epidemii cholerycznej w Galicyi stosowano w mniejszych miastach i po wsiach w powiecie Borszczowskim. Mowca opowiada jak się

chorych odosabnia, jak się dezinfekcyę przeprowadza i żywi odosobnionych (zdrowych) na koszt rządu i t. d.

Dr. Baranowski twierdzi, że należałoby właśnie zdrowych zostawić na miejscu, a chorych delożować i lokal natychmiast energicznie zdezinfekcyonować.

Dr. Obtułowicz wyjaśnia, w związku z tem, co mówił dr. Lachowicz, że odosobnianie w ten sposób się uskutecznia, iż zupełnie jeszcze zdrowych przenosi się do lokalów epidemią nienawiedzonych, a wprzód należycie dezinfekcyonowanych. To samo twierdzi dr. Sobolewski i zapewnia na podstawie własnego doświadczenia, że tego rodzaju postępowanie okazało się bardzo pożytecznem.

Dr. Palmirski twierdzi, że znane mu są liczne przypadki, w których mimo wszelkich klinicznych objawów cholery, przy badaniu bakteryologicznem nie udało się znaleść prątków Kocha.

Mowca przeprowapził dokładnie badanie w kierunku rozmieszczania się prątków cholerycznych w organizmie, a czyniąc doświadczenia na ptakach przekonał się, że prątki rozprzestrzeniają się we wszystkich narządach organizmu, a więc, że je można wykazać we krwi, w wątrobie, śledzionie, nerkach, żołądku, w jelitach, płucach, a nawet w mózgu.

VI. Dr. Pawlikowski. *„Czy istnieje potrzeba udzielania elementarnych zasad higieny w szkołach ludowych i rzemieślniczych i w jakich granicach wskazać się mających, przez podanie szkicu nauki“:*

Pierwsza część tego pytania odnosząca się do szkół ludowych ma już swoją własną historyę a w niej mieści się i uzasadniona potrzeba nauki higieny Mija właśnie wiek cały jak nasza komisya edukacyjna domagała się wczesnego zaznajamiania młodzieży ze sposobem zochowywania zdrowia swego i hartowania się. Nie trzeba się z tem rozwodzić, zaznacza rzeczona Komisya, jakiem jest człowieka dobrem zdrowie, a jakiem nieszczęściem choroba, niemoc i słabość. Młodzież i dzieci ani poznają ani czują szacunku i wartości zdrowia. Nie pojmują oni jak to można chorować, być słabym a zatem i nie przykładają starania około zachowania w czerstwosci swego ciała. Człowiek mający dobry rozum oświecony, łatwo sądzi jak ważny jest jego obowiązek, starać się aby młodzi zawczasu sił nabie-

rali, one hartowali, umieli się chronić od przyczyn osłabiających zdrowie i przygotowujących choroby. Bo tego im trzeba do powinności ich stanu, do prawdziwej szczęśliwości, do utrzymania w dalszem życiu siebie, żon i dzieci. Na cóżby im się cała edukacya, cała nauka przydała?

Pierwszy Zjazd lekarzy i przyrodników polskich odbyty w Krakowie w roku 1869 uznając potrzebę nauki higieny, uchwalił jednomyślnie wniosek: iżby we wszystkich zakładach naukowych męskich i żeńskich, niższych i wyższych jakoteż na wszechnicach dla wszystkich wydziałów, wykładaną była higiena a dla publiczności i klas roboczych odbywały się odczyty z tej umiejętności w sposobie i zakresie odpowiednim dla słuchaczy.

Walny Zjazd Towarzystwa pedagogicznego w Tarnowie w roku 1872 ponowił powyższy wniosek i uchwalił go jednomyślnie.

Zjazd II. lekarzy i przyrodników polskich w roku 1875 we Lwowie ponowił również wniosek Zjazdu I. co do potrzeby zaprowadzenia obowiązkowego wykładu higieny w seminaryach nauczycielskich i duchownych, uznając zarazem potrzebę zaprowadzenia wykładów higieny w Akademiach technicznych, szkołach wydziałowych i przemysłowych, rzemieślniczych, średnich i ludowych, oraz potrzebę stałych popularnych odczytów dla osób dorosłych obojej płci, wreszcie potrzebę wydania podręczników higieny dla szkół ludowych i seminaryów nauczycielskich z uwzględnieniem płci. W rozprawie nad tym wnioskiem ówczesny prezes zjazdu *Prof* dr. Majer radził zająć się ułożeniem książeczki o nauce zdrowia dla szkół ludowych i wydziałowych jaka dawniej istniała za czasów komisyi edukacyjnej, również radził wydanie higieny dla seminaryów i to z uwzględnieniem płci.

We wszystkich wnioskach naszych Zjazdów widzimy tym sposobem dążność rozpowszechnienia nauki higieny począwszy od szkół ludowych aż do wszechnic i wychowania młodzieży w zdrowych zasadach tejże nauki. Celem zaś tych wniosków było i jest zabezpieczyć zdrowie młodzieży, zdrowie przyszłych pokoleń, stworzyć fizycznie zdrowe społeczeństwo i ochronić je przed najzaciętszym wrogiem jakim są choroby nagminne. Konieczność wprowadzenia nauki higieny do szkół ludowych i wyższych w obecnej dobie staje się coraz naglejsza albowiem nowoczesna cywilizacya otworzyła mnóstwo potrzeb i namięt-

ności, mnóstwo czynników już to fizycznych już psychicznych działających wprost szkodliwie na zdrowie człowieka. Tym niezdrowym prądom i szkodliwym wpływom przeciwstawić należy zasady higieny i już w szkole ludowej należy rozpocząć wskazywać owe szkodliwe czynniki na jakie człowiek w walce o byt jest narażony. Jeżeli obowiazkiem szkoły ludowej jest wpajać w dzieci zasady religii celem umoralnienia jednostek i społeczeństwa, to równocześnie ciąży także na szkole obowiązek wychowania dzieci w zasadach ochrony zdrowia. Wyznajemy powszechnie, że w zdrowem ciele zdrowa dusza. Tę zasadę należy wprowadzić w czyn i już dzieciom należy wskazać owe czynniki higieniczne jak powietrze, woda, ziemia, pokarmy, napoje, mieszkanie, ubranie słowem to wszystko czego człowiek potrzebuje do prawidłowego rozwoju i zdrowia. Zwalczając zdrowiu szkodliwe wpływy zabezpieczamy zdrowie i pracę ten cenny kapitał z ktorego człowiek i jego rodzina prawidłowo się utrzymuje.

Sądzę, że jest zbytecznem w tem Szanownem gronie lekarzy zastanawiać się jeszcze nad potrzebą nauki higieny w szkole ludowej i uzasadniać ją dalej pod względem społecznym, ekonomicznym i politycznym.

W tym kierunku wywody powszechnie są znane a potrzeba wprowadzenia nauki nie ulega wątpliwości. Pozwolą przeto Panowie, że przejdę do sposobu przeprowadzenia nauki higieny w szkole ludowej i do programu. Zanim jednak do tego przedmiotu przyjdziemy, musimy pierw zwrócić uwagę, że szkoły ludowe w naszym kraju i w obecnej dobie dzielą się na 2 typy t. j. typ niższy obejmujący 1- i 2-klasowe szkoły wiejskie i małomiejskie, typ wyższy obejmujący 5 i 6-klasowe szkoły miejskie i szkoły Wydziałowe. Te ostatnie są 8-klasowe i jak dotychczas tylko żeńskie. Przy omawianiu programu musimy ten podział uwzględnić, gdyż on wskazuje nam stopień wykształcenia z którym liczyć się trzeba. Nie chcę w tej chwili być obrońcą prawnym tych włady, do których zeszłe Zjazdy swoje uchwały adresowały, ale sądzę, że jeżeli nauka higieny w szkole ludowej nie została powszechnie wprowadzona to nie dlatego żeby te Władze nie uznawały potrzeby tej nauki, ale dlatego, że uchwały nie rozróżniały stopnia wykształcenia, nie wskazały ścisłego programu naukowego a natomiast była mowa o podręcznikach dla szkół ludowych. Obecny podzial szkół ludowych

bardzo ułatwia nietylko ułożenie programu ale i metodę nauczania. Dla szkół 1 i 2-klasowych a nawet i 5 i 6-klasowych systematyczny wykład higieny choćby nawet i podług przepisanej książki nie jest wskazany. Stopień wykształcenia dziatwy w rzeczonych klasach nie sięga jeszcze tak wysoko by jakiś specyalny fachowy przedmiot, a jak w tym wypadku higiena, swobodnie mogła być wykładaną i zrozumianą. Zdaniem mojem higiena w szkołach ludowych 4-klasowych (nie wydziałowych) powinna być przygodnie w czytankach traktowana. Już w najnowszych czytankach tu i ówdzie znajdują się ustępy z treścią higieniczną. W drugiej książce do czytania dla szkół ludowych 1890 znajduje się na stronie 15. ustęp o zdrowiu. Ustęp ten jest wyczerpująco, gładko i przystępnie dla wieku dziecka napisany. Żałować tylko wypada, że takich działów więcej w czytankach się nie znajduje. Przedmioty z higieny pomieszkań, pielęgnowania skóry, opisy pożywek, napojów, chorób zaraźliwych nadają się równie dobrze do czytanek jak opisy kotka, siarki, węgla kamiennego, świec i mydła i t. d. Mając na uwadze szkoły wiejskie 1- lub 2-klasowe to uwzględnienie w czytankach niektórych przedmiotów z higieny miałoby donioślejsze znaczenie niż nawet opis czterech pór roku, które wiejskie dziecko z natury rzeczy doskonale zna. Ponieważ w szkołach ludowych na 5 i 6 roku nauki plan naukowy z roku 1893 obejmuje już pouczenia o budowie ciała ludzkiego, pielęgnowaniu zdrowia i o pomocy w nagłych wypadkach przeto należy postawić wniosek:

VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę udzielenia elementarnych zasad higieny w szkołach ludowych i na kursach dopełniających dla młodzieży rzemieślniczej a mianowicie: zaleca w tym celu, aby w czytankach klasy 1. i 2. mieściły się opisy z niektórych przedmiotów higieny, jak higieny pomieszkań, pielęgnowania ciała, higieny pokarmów i napojów a nawet i opisy higieny profilaktycznej niektórych chorób zakaźnych, nagminnie częściej się pojawiających.

Przechodzę do szkół wydziałowych. Są one obecnie tylko żeńskie a męskich dotychczas jeszcze nie zaprowadzono. Podnoszę tę okoliczność, gdyż przy udzielaniu nauki higieny uwzdlędnić należy nietylko stopień wykształcenia i wiek ale i płeć.

Plan naukowy dla szkół wydziałowych obejmuje już przedmioty specyalne jak nauki przyrodnicze, fizykę, chemię a od roku 1893 higienę. Przed rokiem 1893 wykładano higienę ale bez z góry podanego planu. Była zupełna dowolność w wyborze działu z higieny i każdy z nauczających wykładał ten dział higieny, który odpowiadał jego zapatrywaniu. Że ta niejednolitość w nauczaniu higieny nie odpowiadała zamierzonemu celowi, że tego rodzaju sposób nauczania pod względem pedagogicznym nie był właściwy i cała nauka miała pozory dyletantyzmu, tego dowodzić nie potrzebuję. W roku 1893 objęto nowym planem i naukę higieny. I tak, w klasie I. historyi naturalnej 2 godziny tygodniowo. Poznanie najważniejszych zwierząt swojskich i obcych z uwydatnieniem ich użyteczności lub szkodliwości, tudzież zastosowania w gospodarstwie domowem. Pouczenia o ochronie zwierząt użytecznych a tępieniu szkodliwych Pouczenia o budowie ciała ludzkiego i najważniejszych wiadomości z higieny. Klasa II. 2 godzin tygodniowo: Higiena jest, jak widzimy, w tych dwu klasach traktowana łącznie z historyą naturalną, do której podręcznik napisał Józef Rostafiński. W podręczniku tym do historyi naturalnej znajdujemy następujące higieny dotyczące ustępy. Rozdział o człowieku: 1. O członkach w ogólności. 2. O złożeniu ciała. 3. O budowie ciała. 4. O ruchach ciała. 5. O krwi i jej czynnościach. 6 O odżywianiu ciała. 7. O zmysłach. 8. O plemionach ludzkich. 9. O pomocy w nagłych wypadkach. Wszystkie te rozdziały są skromnie i treściwie napisane i o tyle mają łączność z higieną o ile dotyczą anatomii człowieka. Wyjątek stanowi rozdział 9. traktujący wyłącznie higienę. Władza krajowa szkolna widocznie chciała tym sposobem w klasie I. i II. przygotować młodzież do nauki higieny w klasie IV. W tym względzie musimy się zgodzić, że sposób ten jest odpowiedni jakkolwiek nie można pominąć tej okoliczności, że plan naukowy więcej wymaga aniżeli w podręczniku napisano i że przedmiot ten wykłada nauczycielka a nie lekarz higienista. Muszą więc być braki w wykładzie, które w klasie IV. uzupełnione być powinny. Przypatrzmy się teraz w jakich granicach ma być wykładana higiena w IV. klasie.

Program naukowy jest ogólnikowy nie jest ściśle ograniczony i pozostawia zupełną dowolność w wyborze zasad pielęgnowania zdrowia. Ściśle określony jest tylko ustęp o sposo-

bach ratowania osób w nagłych wypadkach. Zdaniem mojem nauka higieny w IV. kl wydz. powinna być ściśle, systematycznie i jednakowo we wszystkich szkołach traktowaną i leży w interesie tak nauczających jak i nauczanych, aby wykład odbywał się podług jednego ściśle ograniczonego programu.

Zdaniem mojem najlepiej daje się zastosować higiena osobista a więc higiena kości, mięśni, z dodatkiem nauki o ćwiczeniach mięśniowych i ich rodzajach, higiena skóry, higiena nanarządu oddechowego, higiena trawienia z dodatkiem nauki o pokarmach i napojach higiena mózgu, nerwów i zmysłów. Ten dział higieny nadaje się do wykładu, gdyż przy każdym z wymienionych przedmiotów dla ich zrozumienia trzeba podać najważniejsze wiadomości z anatomii i fizyologii. W prawa fizyologii należy wtajemniczyć młodzież, gdyż one najlepiej tłomaczą przepisy higieniczne, inaczej będzie je lekceważyć i uważać za przesadzone wymagania. Wreszcie i dzisiejsza psychologia na której opiera się nauka i sztuka wychowania bez znajomości fizyologii zrozumianą być nie może. W dalszym rzędzie należy wziąść w program naukę o środkach ochronnych przeciw chorobom zakaźnym, o pielęgnowaniu chorych i o pomocy w nagłych wypadkach zachorowania. Wykładając 2 godziny tygodniowo w I. półroczu a 1 godzinę, w II. półroczu można w ciągu roku szkolnego wskazane przedmioty wyłożyć i ukończyć. Program podany zaleca się dla szkoły wydziałowej bądź męskiej bądź żeńskiej tem, że odpowiada wiekowi młodzieży, jej wykształceniu i jej potrzebom w ciągu całego żywota. Raczą przeto Szan. Panowie przyjąć podany program do dyskusyi, po przeprowadzeniu tejże postawię stosowny wniosek: „*VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uchwala nadto odnieść się z przedstawieniem do Wysokiej c. k. Rady szkolnej krajowej, że wykład higieny w programie naukowym dla szkół wydziałowych żeńskich klasy IV. określony w rozdziale IX. nie jest odpowiedni i że należy tamże dokładnie określić, co ma być przedmiotem wykładu higieny Zjazd przeto uznaje potrzebę wydania podręcznika obejmującego wyczerpująco higienę osobistą z uwzględnieniem anatomii i fizyologii ciała ludzkiego, w granicach odpowiednich poziomowi wykształcenia naukę pobierających; nadto Zjazd zauważa, że do wykładu higieny w klasie wydziałowej IV. potrzebne są w I. półroczu 2 godziny tygodniowo a w II. półroczu 1 godzina.*

Przechodzę do szkół rzemieślnicych. Dla uczniów naszych rękodzielników jest tak zwana nauka wieczorna i niedzielna przy wszystkich dziś niemal szkołach miejskich zaprowadzona. Nauka ta nie nosi wprawdzie nazwy szkoły rzemieślniczej, gdyż w niej nie uczą rzemiosła, ale można ją nazwać rzemieślniczą o tyle, o ile że sami uczniowie z różnych rzemiosł do niej uczęszczają. Uczniowie ci posiadają różny stopień wykształcenia, zależny od klasy ludowej którą ukończyli. Zadaniem tej szkoły jest uzupełnić wiadomości szkolne uczniów różnych rzemiosł Zachodzi przeto pytanie, czy nauka hygieny nie jest wskazaną w tych kursach i w jakich granicach?

Praca wogólności, a szczególnie praca w różnych rzemiosłach, stwarza najliczniejsze szkodliwości dla zdrowia. Szkodliwości te biorą swój początek bądź to z pracy samej, bądź z tych okoliczności, wśród których pracują, a do tych przedewszystkiem należy nasza izba rękodzielnicza i życie pracujących w niej. Któż z nas nie widział izb rękodzielniczych lub nie czytał o nich w sprawozdaniach inspektora przemysłowego jak one wyglądają? Są one zwyczajnie umieszczone w najgorszych ubikacyach domu, z widokiem na podwórze, z murami wilgotnymi, brudne, pozbawione dostatecznej ilości światła; powietrze w nich dla braku wentylacyi zanieczyszczone i wprost smrodliwe, a co jeszcze gorsza że pracownie te służą za nocleg dla terminatorów — pracownicy zas są bladej cery, wychudli, skóra na nich brudna, ubranie brudne, u terminatorów na twarzy sińce z pobicia, inni zaś okazują zranienia jakiego wśród pracy doznali. Nic też nie jest dziwnego, że między rękodzielnikami jest wielka chorobliwość i śmiertelność. Władze sanitarne są wprawdzie obowiązane usunąć wszelkie szkodliwości i zmusić majstrów do ulepszenia warsztatów i utrzymania ich w stanie czystym, napotykają jednak na trudności Wreszcie zarządzenia wykonane w drodze przymusowej, nie usuwają nigdy złego. Trzeba żeby tak majster jak i pracownicy jego posiadali świadomość złego żeby znali wszystkie szkodliwości jakie jego rękodzieło wywiera na zdrowie pracujących, potrzeba żeby wiedzieli jakie następstwa pociągają za sobą wilgotne i brudne mieszkanie, brak światła, zepsute powietrze, nieczysta woda do picia, wreszcie trzeba w nich wykształcić poczucie obowiązku do usuwania tych wszystkich szkodliwych czynników na jakie każdy pracownik w rzemiośle jest narażony. To zadanie spełnić

może tylko nauka higieny na kursach dopełniających czy rzemieślniczych. Nauka higieny mieszkań, powietrza, wody, rzemiosł, nauka udzielania pomocy w nagłych przypadkach zachorowania, nauka o środkach ochronnych przeciw chorobom zakaźnym, głównie zaś przeciw gruźlicy, zapewnią rękodzielnikom zdrowie, ten jedyny kapitał ich utrzymania, a władzom ułatwią spełnienie obowiązku.

W przekonaniu, że wszyscy panowie uznają potrzebę nauki hygieny w granicach podanego programu, stawiam następujący wniosek:

„VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę zaprowadzenia nauki higieny na kursach dopełniających i rzemieślniczych, z podaniem nauki higieny pomieszkań, powietrza, wody, pokarmów, trunków, higieny rzemiosł, tudzież nauki udzielania pomocy w nagłych wypadkach zachorowania, nauki o środkach ochronnych przed chorobami zakaźnemi, głównie zaś przed gruźlicą".

Dyskusya. Włodzimirski zwraca uwagę, że w szkołach ludowych i na kursach dopełniających należałoby wprowadzić poglądową naukę o artykułach spożywczych i ich fałszowaniu, by uczniowie mieli sposobność, na przygotowanych w tym celu okazach poznać, różnicę między wyglądem najbardziej używanych czystych środków żywności a wyglądem ich surogatow materyałów służących do fałszowań. Mowca sądzi, że w ten sposób wprowadziłoby się w szersze koła, szczególnie biedniejszej i bardziej oszukiwanej publiczności, pojęcie o sprawie nader dla niej ważnej, a w dalszym ciągu ułatwiłoby to organom nadzorczym kontrolę i możność wyśledzenia i ukarania fałszerzy artykułów żywności.

Dr. Krobicki nie podziela zdania poprzedniego mowcy i sądzi, że w ten sposób zamiast dodatnich skutkéw, ujemnych doczekaćby się można, o ileby publiczność mniej inteligentna nauczyła się falsyfikaty tworzyć. Podobne zdanie wyraził także i Dr. Bujwid.

Włodzimirski. Jeżeli sama publiczność nie będzie w stanie, ocenić zewnętrznie przynajmniej o tyle dany artykuł żywności, ażeby go jako podejrzany uznać, to nigdy, a przynajmniej bardzo rzadko, władze nadzorcze i urzędowe zakłady do badania artykułów żywności (gdy już odnośna uchwała w życie wejdzie) nie będą mogły przyjść do wiadomości o karygodnym czynie.

Stósowna zatem nauka w szkołach najlepsze usługi w tym kierunku oddać może.

Przewodniczący poddał pod głosowanie wnioski referenta Dr. Pawlikowskiego, które *en bloc* zostały uchwalone.

Ze względu na spóźnioną porę ogłosił przewodniczący posiedzenie za zamknięte, poczem gospodarz Sekcyi zaprosił obecnych na godzinę 4-tą popołudniu do pawilonu szkolnego na placu Wystawy, gdzie, w oddziale uniwersyteckim, Prof. Bujwid i Prof. Szpilman będą odbywać demonstracye z dziedziny bakteryologii i gdzie gremialnie ma się zwiedzać pawilon sanitarny.

Tamże obydwaj szanowni profesorowie mieli wykłady na licznie zestawionych okazach mikroorganizmów chorobotwórczych, każdy z własnego zbioru bakteryologicznego, nadto Pr. Bujwid miał wykład z demonstracyą o higienicznych własnościach wody z wykazaniem użyteczności różnych filtrów wody do picia.

III. posiedzenie, dnia 25. lipca 1895 o godzinie 9 przedpołudniem.

Gospodarz Sekcyi Dr. Opolski zagajając posiedzenie zaprasza na przewodniczącego Dr. Palmirskiego, na zastępcę przewodniczącego Dr. Wachholza. Sekretarz: chemik Włodzimirski.

VII. Dr. Szumlański: *„O łaźniach ludowych w zastósowaniu do naszych potrzeb“*. Rzecz ta została opracowaną przez pp. Tchórznickiego, Sokala, Marczewskiego i Polaka z udziałem komitetu redakcyjnego czasopisma „Zdrowie“. Mowca przedstawił rys historyczny kąpieli, począwszy od czasów rzymskich z charakterystyką różnych rodzajów kąpieli: rzecznych, w wannach, basenach, natryskowych i łaźni, wreszcie stan kwestyi kąpieli ludowych w Warszawie.

Do przyjęcia przedłożył mowca następujące wnioski:

1) Kąpiele ludowe winne być uważane jako sprawa społeczna, kwalifikująca się do niezwłocznego załatwienia w kraju.

2) Miasta i gminy powinne wziąć inicyatywę urządzenia kąpieli ludowych.

3) Oprócz instytucyj gminnych i miejskich, powinne być urządzone kąpiele ludowe przeznaczone dla szkół publicznych i dla robotników fabrycznych i wymaganem pokwitowanie z odbytych kąpieli.

4) Kapiele powinne byc udzielane za opłatą 3 kop. (4 centy).

5) Rodzaje kąpieli odpowiednie do celów ludowych są: natryski i łaźnie.

6) Zastósowanie każdego ze wskazanych sposobów kąpieli wymaga skrupulatnego uwzględnienia stron ujemnych. Mianowicie zaś przy systemie natryskowym, każdy kąpiący się powinien otrzymywać kubeł ciepłej wody dla pierwotnego oczyszczenia się z brudu. Bez tego uzupełnienia przy znacznem zanieczyszczeniu skóry, natryski nie wystarczają.

W dyskusyi nad tą sprawą zaznacza Dr. Bujwid trudności, jakie napotkałaby w wielu miastach chęć założenia łazienek ludowych, a to z powodu braku wodociągów, jak we Lwowie — i potrzebnej ilości wody.

Dr. Serkowski twierdzi, że natryskowe kąpiele nie potrzebują kosztownych urządzeń i mogą być bardzo łatwo stósowane, zwłaszcza, że zużywają mniejszą ilość wody.

Dr. Obtułowicz uważa za niezbędne, ażeby przy zakładaniu kąpieli ludowych uwzględniano też ubogą młodzież szkolną.

Dr. Lic proponuje, ażeby w mającej się uchwalić rezolucyi wyraźnie było zaznaczone, że zakłady rządowe i autonomiczne winne przy swych fabrykach urządzać łaźnie dla swoich robotników.

Dr. Sysak pragnie, ażepy do oceny rodzaju kąpieli były wezwane władze a nie poszczegolni rzeczoznawcy, a to z tego powodu, że osobiste zapatrywania poszczególnych osób na sprawę, mogą być niekiedy sprzeczne z pojęciami ogółu.

Dr. Stella-Sawicki sądzi, że oprócz rządu, kraju, gmin pojedyńczych instytucyj, należałoby także wezwać kółka rolnicze, ażeby współdziałały przy urzeczywistnieniu dążeń w sprawie ludowych łaźni.

Po wyczerpaniu dyskusyi i zreasumowaniu przez kol. przewodniczącego wszystkich do wniosku Dr. Szumlańskiego przydanych uwag i poprawek, została uchwaloną następująca rezolucya:

„VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich wyraża zdanie, iż kąpiele ludowe z uwzględnieniem przedewszytlkiem młodzieśy szkolnej i robotników fabrycznych, winne być uważane jako sprawa społeczna, kwalifikująca się do niezwłocznego załatwienia w kraju.

Do zainicyowania i współdziałania należy wezwać odpowiedne instytucye miejskie i gminne, również przełożeństwa zakładów przemysłowych. Rodzaj kąpieli odpowiednich dla celów ludowych określą właściwe władze, za powzięciem zdania istniejących w kraju sanitarnych organów doradczych".

VIII. W dalszym ciągu posiedzenia odczytuje gospodarz Sekcyi wniosek prof. Bujwida *w sprawie przypuszczania kobiet do studyów uniwersyteckich*, brzmiący jak następuje: *VII. Zjazd lekarzy i przyrodników uznaje potrzebę dopuszczenia kobiet do studyów lekarskich na jednym z uniwersytetów krajowych i w tym celu żąda wysłania odpowiednio umotywowanej petycyi do c. k. Ministerstwa wyznań i oświaty*".

Przewodniczący otwiera dyskusyę, udzielając głosu Dr. Bujwidowi, który swój wniosek uzasadnia.

Dr. Wachholz występuje przeciwko dopuszczeniu kobiet do nauk uniwersyteckich, a szczególnie na fakultet medyczny. Swoje sprzeciwienie się usiłuje uzasadnić względami etycznymi i moralnymi. Również przeciwnym wnioskowi Dra Bujwida jest Dr. Sierpiński, który jako lekarz wojskowy miał sposobność przekonać się, w jaki sposób kobieta-lekarz traktuje sprawę przy chorym mężczyźnie, tudzież Dr. Hiener, który twierdzi, że należałoby postawić raczej wniosek wręcz przeciwny i starać się nie dopuścić do tego rodzaju szkodliwej emancypacyi kobiet.

Dr Pordes, popierając wniosek Dr. Bujwida, zbija wywody przeciwników a szczególnie Dr. Wachholca. Mowca zaznacza, że te same słabostki, które dostrzegł Dr. Wachholc u kobiet lekarek, w wyższym stopniu dostrzega się u mężczyzn a już chyba nikt nie zaprzeczy, że w pielęgnowaniu chorych kobieta prześciga mężczyznę, co właśnie jest powodem, że w szpitalach i w czasie wojennym na placu boju chętnie się używa kobiet do pielęgnowania rannych.

Dr. Obtułowicz proponuje, ażeby sprawę poruszoną usunąć z porządku dziennego Sekcyi II. a poddać ją rozważeniu posiedzenia ogólnego.

Dr. Pawlicki uznaje ważność sprawy, sądzi jednak, że Sekcya higieniczna niemoże się uważać za kompetentną, by o niej stanowczo decydować. Z tem zapatrywaniem zgadza się Dr. Serkowski dodając, że ta sprawa omawianą już była na posiedzeniach pedagogicznych, gdzie właściwie się kwalifikuje.

Dr. Sawicki popiera wniosek Dr. Obtułowicza, proponuje jednak, ażeby w odpowiedniej rezolucyi wyrazić, że Sekcya II. przyłącza się w tej mierze do uchwał Sekcyi pedagogicznej.

Dr. Wachholz wnosi, ażeby w uchwale wyraźnie było zaznaczone, że sprawę się oddaje walnemu Zgromadzeniu członków Zjazdu do rozpatrzenia i powzięcia uchwały. Nakoniec Zgromadzenie uchwaliło następującą rezolucyę:

„Sekcya higieny i medycyny sądowej nie uznaje się za kompetentną do załatwienia i zamienienia w uchwałę podniesioną potrzebę dopuszczenia niewiast do studyów lekarskich na jednym z Uniwersytetów krajowych, ani też do doradzania aby w tym celu wysłaną została odpowiednio umotywowana petycya do c. k. Ministerstwa wyznań i oświaty i dlatego przekazuje niniejszą sprawę jako nadającą się z wielu względów tak pożytku publicznego, jako też i sprawiedliwości dla kobiety, która fizyologicznie z mężczyzną jest równouzdolnioną — do rozważenia i powzięcia uchwały Walnemu Zgromadzeniu VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich“.

IX. Z porządku dziennego referuje Dr. Bujwid sprawę obowiązkowych kursów bakteryologicznych na Wszechnicy Jagielońskiej dla c. k lekarzy powiatowych

Dr. Wachholz gorąco popiera tę myśl i konstatuje że w Czechach podobne kursa dla lekarzy powiatowych w życie już wprowadzono.

Dr Krobicki popierając referenta jest zdania, że w rezolucyi należy wyrazić życzenie, ażeby i lekarze miejscy mogli w tych samych warunkach co lekarze powiatowi korzystać z tych kursów. Po przeprowadzeniu dyskusyi nad wnioskiem Dra Bujwida, powzięto następującą uchwałę:

„Sekcya higieny VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę, ażeby c. k. lekarze powiatowi, tudzież lekarze miejscy samoistnych gmin sanitarnych, mieli wyznaczony czas najmniej 6-cio tygodniowy na studyum bakteryologii w c. k. Zakładzie higieny Uniwersytetu Jagielońskiego, za jednoczesnem otrzymaniem ku temu celowi odpowiedniej zapomogi od właściwych władz przełożonych.

X. Dr. Obtułowicz: *Roztrząśnienie projektu do ustawy o fałszowaniu napojów i pokarmów.*

W miarę, jak zasady postępowej higieny poczęły przenikać coraz to szersze warstwy społeczeństwa, wyłaniała się również

coraz to dobitniej potrzeba rozszerzenia ścisłej kontroli sanitarnej nie tylko nad chronieniem ludności przed chorobami zakaźnemi, nieraz ją dziesiątkującemi, ale i nad zaspakajaniem jej potrzeb codziennych, t. j. nad artykułami spożywczemi. Pod tym względem wyprzedziły nas Niemcy, gdyż niezadawalając się paragrafami ustawy karnej, dotyczącej sprzedaży zepsutych i szkodliwych pożywek, już w r. 1877 rozpoczęły obrady nad ustawą ochraniającą ludność przed sprzedażą nieodpowiednich artykułów żywności, a w r. 1879 (17 maja) uchwaloną została tamże ustawa, mająca na celu scisły nadzór nad dobrocią pożywek (Nahrungs und Genussmittel), jakoteż zabawek, tapet, farb, naczyń służących do picia i gotowania i nad naftą służącą do świecenia.

Surowe grzywny i karę więzienia nałożono na fałszerzy, zwłaszcza gdyby przez nich zagrożonem lub zniweczonem zostało życie konsumentów. Zbawienne skutki tej ustawy nie dały długo na siebie czekać, gdyż ludność ufna w opiekę rządu, chętnie zgłaszała się w tych sprawach do zakładów chemicznych, którym powierzono rozbiory powyżej wyszczególniouych artykułów a najlepszym dowodem tego jest fakt, że w samej Bawaryi od r. 1884 istnieją przy 3 krajowych uniwersytetach (w Monachium, Würzburgu, Erlandzie) 3 instytuty do badania pożywek, a dla Palatynatu założoną została jeszcze osobna stacya doświadczalna, które to 4 zakłady w r. 1889 dokonały razem 9256 rozbiorów, z których w 1501 przypadkach wydano opinię niekorzystną. Sądy i prokuratorye zażądały 235 rozbiorów, inne urzędy 7871, a osoby prywatne 1150.

Jakżeż te cyfry odbijają bardzo od zaniedbania tak ważnej gałęzi higieny w kraju i całem państwie naszem, a chyba nie przypuścimy, że nasi dostawcy artykułów żywności, są pod tym względem sumienniejsi i idealniejsi i za grosz ciężko zapracowany dostarczają społeczeństwu naszemu tylko samych doborowych artykułów.

Umyślnie wybrałem za przykład Bawaryę, bo królestwo to co do obszaru i ludności prawie na równi stoi z Galicyą, a nawet jest nieco mniejszem.

To też z radością wszystkie koła konsumentow i uczciwych dostawców, powitały zapowiedź rządu austryackiego, który na mocy najwyższej ustawy z dnia 1. Lutego 1888 r. przedstawił w Izbie Posłów parlamentu wiedeńskiego, projekt do ustawy

dotyczącej handlu pożywkami i niektórymi przedmiotami służącymi do codziennego użytku. Projekt ten przekazano do rozpatrzenia komisyi obradującej nad ustawą karną, która w dniu 24. marca 1889, złożyła Izbie Posłów wyczerpujące sprawozdanie. W sprawie tak doniosłej musiała zabrać głos i najwyższa rada sanitarna i w dniu 20. lipcu 1889 r. złożyła rządowi dotyczące orzeczenie. Wskutek tego obrotu rzeczy było rzeczą wskazaną, aby opinię najwyższej rady sanitarnej odstąpiono urzędownie komisyi roztrząsającej projekt do ustawy karnej, która też w dniu 28. lutego 1890 złożyła izbie posłów dodatkowe sprawozdanie.

Rada państwa jednak, mimo upływu lat 4 od owego terminu, nie zdołała uporać się z tą ważną ustawą, to też możemy dotąd tylko mówic nie o ustawie sankcyjonowanej, lecz tylko o projekcie do ustawy, który to projekt jednak, po tylukrotnych obradach, dojrzał do tego stopnia, że zapewne wkrótce zostanie uchwalonym i z małemi poprawkami zostanie jako nader zbawienna ustawa sakncyonowanym.

Ustawa austryacka bierze pod swe opiekuńcze skrzydła artykuły żywności (Nahrungs-und Genussmittel), zabawki, tapety, artykuły ubrania, naczynia służące do jedzenia i picia, do gotowania i przechowywania w nich żywności, nadto jeszcze miary i wagi mające zastósowanie przy sporządzaniu lub sprzedaży artykułów żywności, a wkońcu należy tu i nafta.

Kontrolę sanitarną nad tymi artykułami porucza projekt do ustawy organom państwowym i autonomicznym już istniejącym, przeznaczonym do rozwijania działalności w zakresie policyi sanitarnej i wrazie potrzeby zastrzega sobie prawo ustanowienia osobnych państwowych organów, którym kontrola w tym zakresie poruczoną zostanie.

Autonomia pojedyńczych krajów, szanując projekt do ustawy, porucza sejmom uchwalenie, które gminy mają postarać się o osobne organa przeznaczone do kontroli sanitarnej nad powyższemi artykułami

Organa te muszą mieć fachowo uzdolnionych kierowników, którzy muszą składać przysięgę rządową, jeżeli ich orzeczenia mają mieć należytą wagę wobec sądu.

Oczywiście, celem dokonania umiejętnych rozbiorów artykułów żywności i innych przedmiotów wchodzących w zakres tej ustawy, przyrzeka rząd stworzyć państwowe zakłady do ba-

dania, oznaczyć ich okręgi, uchwalić metody badania, taryfę należytości, oraz cały regulamin postępowania w tej sprawie. Celem wykształcenia odpowiednich organów zostaną urządzone osobne i umyślne kursa naukowe.

Rząd jednak zezwala i na to, aby kraje, powiaty lub gminy pojedyncze urządziły stacye do badań pożywek, jednakowoż kierownicy tych zakładów muszą być fachowo wykształceni i muszą złożyć przysięgę rządową, a statut dotyczący urządzenia i prowadzenia zakładów, musi być przez rząd zatwierdzonym.

Zakłady państwowe są obowiązane tak na żądanie władz rządowych jak i autonomicznych, jakoteż na żądanie sądów oraz na prośbę osób prywatnych, dokonywać rozbiorów chemicznych i wydawać odpowiednie orzeczenie

Jeżeli władza polityczna nie jest zadowoloną z orzeczenia wydanego przez zakład doświadczalny i ma uzasadnione wątpliwości, wówczas zakwestyjnowany przedmiot poddać można ponownemu rozbiorowi, który musi być dokonunym w zakładzie państwowym.

W razie wykazania fałszerstwa lub szkodliwości pożywek badanych, musi być zawiadomionym odpowiedni sąd lub prokuratorya.

Koszta rozbioru ponosi strona interesowana, lecz w razie wykrycia fałszerstwa lub szkodliwości pożywki badanej, może żądać od winnego w drodze sądowej odszkodowania

I osoby prywatne mogą się zajmować rozbiorami chemicznemi pożywek za wynagrodzeniem, lecz wówczas muszą mieć pozwolenie od ministerstwa spraw wewnętrznych.

Grzywna nałożona przez ustawę za lekkomyślne fałszowanie lub zepsucie pożywek dochodzi do 1.000 złr. i do 1 roku więzienia, w razie śmierci osób poszkodowanych

Oto jest krótki zarys ustawy mającej ochraniać ludność przed niesumiennością i lekkomyślnością handlarzy artykułami żywności.

Lekarze rządowi, oraz lekarze gminni i okręgowi, będą mieli w razie stworzenia zakładów i stacyj doświadczalnych bardzo ułatwione zadanie, albowiem przy rewizyach sanitarnych będą obowiązani tylko zabierać próbki tych przedmiotów, które przy powierzchownem badaniu będą się zdawały sfałszowanymi lub nadpsutymi i będą wyczekiwać orzeczenia od zakładów państwowych lub autonomicznych

W uznaniu wielkiej doniosłości tego rodzaju badań, postarały się już obie stolice kraju, t. j Kraków i Lwów o to, aby chemicy miejscy, w odpowiednio urządzonych laboratoryach, badali artykuły żywności i przedmioty na wstępie wymienione.

„W Przewodniku higienicznym“ z czerwca 1894 (Nr. 6) zostało zamieszczone sprawozdanie chemika miejskiego krakowskiego Stanisława Albertiego z czynności za r. 1893, z którego dowiadujemy się, że odbyto 85 rewizyj i dokonano 4169 badań chemicznych. 16 rewizyj odbyto w zakładach i przedsiębiorstwach przemysłowych, a 69 w zakładach wyrabiających lub sprzedających artykuły spożywcze i używki.

Pobieżny nawet przegląd tego sprawozdania poucza nas i stanowi niezbyty dowód, jak zbawienne skutki wywiera działalność tego rodzaju zakładu autonomicznego.

Skutki będą bezwątpienia donioślejsze, jeżeli ustawa, która od lat przeszło 6 jest roztrząsaną a dotąd uchwaloną i w życie wprowadzoną nie została, nareszcie stanie się aktywalną. W uwzględnieniu przeto doniosłości tej ustawy w przyszłości, wnoszę rezolucyę następującej treści:

VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich uznaje potrzebę śpiesznego wprowadzenia w życie ustawy dotyczącej handlu artykułami żywności i używkami i wyraża przekonanie, że c. k. Rząd sprawę tę załatwi ku dobru ludności rychło i stanowczo.

Przewodniczący odłożył dyskusyę nad tym przedmiotem do przeprowadzenia łącznie z analogicznym tematem innego referenta.

XI. Dr. S z u m l a ń s k i, w obszernym odczycie popartym planami, omawia *sprawę zdrowych i tanich pomieszkań dla robotników.* Niniejszy referat opracowany został przez członków redakcyi „Zdrowia“, a w streszczeniu opiewa: Opieszałość w sprawach sanitarnych jest niestety niezaprzeczoną cechą historyi naszego życia społecznego. We wszystkich przedsiębiorstwach, zdrowie społeczne na celu mających, zawsze prawie jesteśmy spóźnieni. Specyalną sprawę w tej chwili mając na celu, nie mamy zamiaru szukać innych dowodów naszego twierdzenia, ograniczamy się tu na zaznaczeniu, iż kiedy kwestya mieszkań dla robotników i dla ubogiej ludności wogóle w całej Europie nietylko rozbrzmieć zdołała, ale błogie już wydała owoce, u nas tylko bardzo dorywczo w praktyce stosowaną

była. Pragniemy aby dyskusya w tem gronie, naszym skromnym referatem zainicyowana, nie pozostała bezowocną, lecz posłużyła za punkt wyjścia do rozpoczęcia zabiegów czynnych dla dostarczenia ubogiej, mianowicie robotniczej klasie społeczeństwa naszego, zdrowych mieszkań. Stanowiłoby to niewygasłą w pamięci naszej chwilę działalności Sekcyi higienicznej tego Zjazdu. Że praktyczne załatwienie kwestyi nie przedstawia nieprzezwyciężonych trudności, dość mamy na to dowodów w skutkach osiągniętych za granicą, zwłaszcza zaś w Anglii, w której zasób mieszkań dla robotników, acz dla tamtego kraju nie wystarczający jeszcze, zaspokoićby mógł potrzeby odnośne całej naszej ludności fabrycznej. Nadto, zawiele już nawet mamy dowodów, że przedsiębiorstwa dostarczenia zdrowych mieszkań ludności ubogiej mogą istnieć, nie narażając nikogo na straty materyalne.

Nie jest celem niniejszego odczytu przedstawić szczegółowo warunki zdrowotne, jakim mieszkania dla robotników winne odpowiadać; nie ma bowiem i czasu po temu, a zresztą znajdzie to każdy w setkach podręczników higieny i w tysiącach rozrzuconych w literaturze monografij. Pragniemy natomiast wykazać jak mieszkają u nas ludzie ubodzy i przekonać, że trzeba natychmiast wziąść się do pracy, aby robotnik nasz, który przez większą część życia pracuje w warunkach mniej lub więcej dla zdrowia szkodliwych, w nieprawidłowej postawie wśród kurzu i wyziewów, mógł znaleść we własnym domu ododpoczynek w dobrej, zabezpieczonej od niekorzystnych wpływów meteorologicznych atmosferze, o prawidłowym składzie chemicznym i biologicznym, aby mając przyjemny kąt na łonie własnej rodziny, nie unikał własnego domu, nie spędzał czasu w szynku, ujmując zdrowiu do reszty; aby rodziny tak licznej klasy nie były rujnowane chorobami i aby dzieci rodzin tych mogły prawidłowo się rozwijać, co niemożliwem jest w złych warunkach mieszkalnych, tylko charłactwo nowych generacyi tworzyć mogących.

Następnie prelegent przedstawia oryginalnie opracowany, według pomysłu członka redakcyi „Zdrowia", budowniczego Goldberga, projekt mieszkań dla robotników. Koszt mieszkania dla poszczególnej rodziny według tego projektu wynosi bez miejsca pod budowę rubli 300.

Wreszcie referent prosi o przedyskutowanie i ewentualnie uchwalenie następujących wniosków w sprawie mieszkań dla robotników:

1. Budowa tanich mieszkań dla robotników stanowi pilną potrzebę społeczną. W krajach gdzie istnieją dobrze urządzone mieszkania dla robotników, śmiertelność w tychże bywa zwykle niższą od śmiertelności ogólnej w mieście. Przeciwnie, gdzie brak takich mieszkań, stan sanitarny ubogiej ludności jest bardzo upośledzony, jak to dobitnie wykazała ankieta mieszkań miasta Warszawy z r. 1891.

2. Ta sama ankieta wykazała, że najgorsze mieszkania są zarazem względnie najdroższe, tak, iż oprócz higienicznych mamy tu również ekonomiczne, dla pewnych warstw społeczeństwa uciążliwe, nieprawidłowości. Budowa tanich mieszkań specyalnie dla klas ubogich na rozumnych ekonomicznych podstawach oparta, bądźto z udziałem filantropii, lub bez tego udziału, jest w stanie usunąć sanitarne i ekonomiczne anomalie w sprawie mieszkań klasy ubogiej.

3. Z łona Sekcyi higienicznej lub Zjazdu obecnego powinna być obraną komisya celem niezwłocznego zainicyowania budowy tanich mieszkań na drodze praktycznej.

W dyskusyi nad tą sprawą chemik Włodzimirski zaznacza, że kwestyą przez referenta poruszoną zajmują się też inne korporacye, a mianowicie Towarzystwo kupców i przemysłowców we Lwowie, poczem uchwalono następującą rezolucye:

VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich wyraża zdanie, iż budowa tanich i zdrowych pomieszkań dla robotników, stanowi pilną potrzebę społeczną. Przedsięwzięcie podobne odpowiada rozumnym ekonomicznym zasadom i usuwa nieprawidłowości sanitarne ubogich i ciężko pracujących klas ludności. Zdanie niniejsze wyraża Zjazd akademicznie — w przekonaniu, iż z udziałem filantropii lub bez niego, społeczeństwo tę potrzebę rychło uzna i przynajmniej w większych ogniskach kraju do urzeczywistnienia doprowadzi".

Wobec spóźnionej pory przewodniczący posiedzenie zamyka.

Gospodarz Sekcyi dr. Opolski oświadcza, że Sekcya odbędzie o godzinie 4. po południu ostatnie posiedzenie, na którem

kilka ważnych spraw musi być załatwionych, a równocześnie w imieniu p. Leopolda Baczewskiego, właściciela rafineryi spirytusu zaprasza zebranych członków Zjazdu, do gremialnego zwiedzenia tejże rafineryi.

Korzystając z powyższego zaproszenia udali się po posiedzeniu wszyscy obecni członkowie Sekcyi za rogatkę miejską, gdzie się znajduje od roku 1872 istniejąca, obecnie nowo urządzona, w przyrządy i maszyny najnowszej konstrukcyi zaopatrzona i elektrycznie oświetlona rafinerya spirytusu p. Baczewskiego. Interesującemi objaśnieniami o funkcyonowaniu maszyn i prowadzeniu rafineryi surowego alkoholu zajął p. Baczewski uwagę wszystkich, którzy mu też za daną sposobność poznania jednej z najstarszych i największych, a obecnie pod względem urządzenia i produkcyi, niczem nie ustępującej tego rodzaju zagranicznym zakładom rafineryi spirytusu, wyrazili podziękowanie.

Szanowny właściciel tego wielkiego zakładu przemysłowego pragnął nietylko pakazać członkom Sekcyi higienicznej, jak się na podstawie postępu nauk chemiczno-technicznych alkohol oczyszcza, lecz także przyjął ich szczerze i nader gościnnie uraczył biesiadą.

IV. posiedzenie dnia 25. lipca, o g. 4. popołudniu.

Gospodarz Sekcyi dr. Opolski zaprasza na przewodniczącego prof. dr. Bujwida, a na zastępcę przewodniczącego dra Załozieckiego Sekretarz: Walery Włodzimirski.

XII. Walery Włodzimirski. *Praktyczne uwagi nad ustawą o fałszowaniu pokarmów i napojów, w celu wykazania, w jaki sposób należałoby najodpowiedniej przeprowadzić kontrolę, aby skutecznie zapobiedz nadużyciu:*

Prelegent omówiwszy historyę powstania ustaw zapobiegających fałszowaniu artykułów żywności w najdawniejszych czasach, poruszył projekt podobnej ustawy w państwie rakuzkiem i wykazał, w jaki sposób należałoby usystemizować kontrolę, ażeby ustawa, gdy już raz w życie wejdzie stała się skuteczną. Nadto naprowadził mowca pouczający szereg przykładów, w jaki

sposób niesumienni dostawcy fałszują artykuły żywności, a na okazach w naturze demonstrował liczne materyały, służące do falsyfikacyi: kawy, herbaty, pieprzu, cynamonu, gwoździków, mąki, wina i t. p, wreszcie przedstawił kilka przyrządów nadających się dobrze do szybkiej targowej kontroli mleka i masła jak: pioskop Heerensa i butyrorefractometer Zeissa.

Kończąc przemówienie zaznaczył prelegent, że popiera rezolucyę, na poprzedniem posiedzeniu na wniosek dra Obtułowicza, w sprawie ustawy o badaniu artykułów żywności uchwaloną.

XIII. Następnie gospodarz Sekcy odczytuje nadesłaną na jego ręce przez dra Seweryna Sterlinga z Łodzi obszerną pracę, zatytułowaną: *„Plan badań zdrowotności robotników fabrycznych Polski“*, którą w streszczeniu wypowiada: Zasady higieny fabrycznej nie są wcale ustalone; konieczność pracy w tym kierunku; robotnik polski przedstawia inne warunki osobnicze aniżeli badany dotąd robotnik Europy zachodniej, więc a priori powiedzieć można, że inaczej na warunki pracy fabrycznej oddziaływa

Plan badania:

1. Opis szczegółowy warunków produkcyi.

2. Warunki zdrowotne izb fabrycznych (w szerokiem tego słowa znaczeniu).

3. Badania osoby robotnika:

a) w fabryce.

b) po za fabryką.

4. Dane statyczne.

5. Istniejące i pożądane urządzenia sanitarne w danej gałęzi przemysłu.

Po przeprowadzeniu dyskusyi, zgromadzenie uchwala:

„VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich, zaleca lekarzom polskim zajęcie się sprawą badania stanu zdrowotności robotników fabrycznych, według planu przez Sekcyę przyjętego“.

XIV. Dr. Wachholz. *O zmianach narządów oddechowych w przypadkach otrucia kwasem karbolowym“*:

Autor zwraca uwagę, iż w przypadkach otruć za pomocą kwasów zwłaszcza karbolowego spotyka się często zboczenia w narządach oddechowych w postaci świeżych zmian nieżyto-

wych w krtani, tchawicy i oskrzelach a nawet w postaci nieżytowych zapaleń płuc mimo, iż nie znachodzi się zmian, któreby przemawiały za bezpośredniem działaniem aspirowanego do dróg oddechowych karbolu. Zmiany powyższe w narządach oddechowych bywają tem wybitniejsze, im później śmierć nastąpi. Do niedawna nie umiano wytłomaczyć przyczyny tych zmian, to też i autor, w dwóch przez siebie sekcyonowanych przypadkach otrucia karbolem, nie umiał wyjaśnić przyczyny zapalnych zmian, jakie stwierdził w narządach oddechowych.

Dopiero nader oględne przypuszczenie Langerhansa, jakoby może należało przyczynę tych zmian upatrywać w odległem działaniu karbolu n. p. przez wydzielanie się jego w drogach oddechowych, skłoniły, autora do podjęcia doświadczeń na zwierzętach celem wyświecenia przyrody przerzeczonych zmian. Zastrzykiwał on 5% rozczyn karbolu kotom i królikom pod skórę tylnych łap przez dłuższy przeciąg czasu.

Równocześnie chwytał, zapomocą odpowiedniego przygotowania, powietrze wydechowe zwierząt. Następnie badał chemicznie na obecność karbolu parę wydechową skroploną w oziębionym zbiorniku, toż samo destylat narządów oddechowych, destylat krwi i moczu. Z licznych doświadczeń okazało się, iż najwięcej karbolu zawierał destylat rozdrobnionych i wodą przekroploną, zakwaszoną kwasem siarkowym chemicznie czystym, zaprawionych narządów oddechowych, najmniej zawierał karbolu destylat krwi, wcale nie zawierała karbolu skroplona para wydechowa.

We wszystkich doświadczeniach wykluczoną była możliwość, iż znaleziony karbol nie pochodził z zatrucia, lecz był wytworem ustroju zwierzęcia, a to, ponieważ zwierzęta użyte do doświadczeń nie okazywały żadnych zboczeń narządu pokarmowego zwłaszcza niedrożności przy której jak wiadomo, skutkiem wzmożonego procesu gnicia, karbol w większych nieco ilościach się wytwarza.

Wreszcie badanie chemiczne narządów oddechowych i krwi zwierząt służących do kontroli a nie zatrutych karbolem wypadło ujemnie

Wobec tych wyników nie ulega wątpliwosci, iż karbol przyjęty jakąkolwiek drogą do ustroju wydziela się głównie moczem, że on znajduje się we krwi i że wydziela się także w drogach oddechowych, jednak para powietrza wydechowego

nie zawiera go. Stwierdzony fakt wydzielania się karbolu narządem oddechowym wyjaśnia dokładnie przyczynę częstego występowania w nim zmian świeżych nieżytowych w przypadkach otrucia fenolem.

XV. Dr. Wachholz *O oznaczeniu wieku ze zwłok na podstawie kostnienia główki kości ramieniowej:*

Autor streszcza wyniki obszernej swej pracy pod powyższym tytułem ogłoszonej drukiem w wydawnictwie Akademii Umiejętności, wydziału matematyczno - przyrodniczego.

Badania dalsze wykonane już po ogłoszeniu powyższej pracy stwierdziły pierwotne wyniki.

Zmiany występujące w miarę kostnienia w główce kości ramieniowej jak: zanik zewnętrznej chrząstki brzeżnej, zanik chrząstki pośredniej, rozszerzanie się jamy szpikowej od trzonu kości ku części przyrostowej i t. d., stanowią nader dokładne cechy wieku oznaczonego w pracy autora ścisłemi granicami

W końcu podnosi autor wszystkie okoliczności, powstrzymujące przebieg kostnienia wykazując, iż przebieg ten jest różnym co do czasu u kobiet i mężczyzn, u ludzi małego a wielkiego wzrostu, u ludzi z wrodzonym nierozwojem części płciowych, u ludzi trzebionych w młodym wieku, wreszcie u karłów, objętych drugą grupą Kundrata, u których kostnienie utrzymuje się nieraz aż do późnego wieku na stopniu, na jakim pozostaje ono u osób młodzieńczych.

Rzecz wyjaśnia autor na udatnych litografowanych rycinach.

XVI. Dr. Wachholz. *Nieco o istocie stężenia pośmiertnego i o wpływie niektórych roślinnych alkaloidów na czas jego wystąpienia i przebieg:*

Punktem wyjścia badań autora podjętych na powyższy temat, był przypadek samobójstwa, popełnionego przez otrucie strychniną, sekcyonowany przez autora. W przypadku tym stężenie pośmiertne wystąpiło niezwykle szybko (niespełna w pół godziny) ale też szybciej ustąpiło. Autor podjął w dalszym ciągu doświadczenia Paltaufa, przerwane niestety wczesną jego śmiercią. W tym celu zastrzykiwał autor podskórnie dobrze wyrośniętym kotom strychninę morfinę, weratrynę i muskorynę bądźto w małych, bądź w wielkich dawkach; z chwilą śmierci

zwierząt układał autor ich zwłoki na podstawach pokrytych białym papierem, oznaczał na nim kontury obecnego położenia zwłok, liczył czas potrzebny do wystąpienia stężenia w całem ciele, a w chwili tej kontrolował obecne kontury zwłok z temi, które zaraz po śmierci, a przed nastaniem stężenia był zaznaczył.

Na podstawie kilkudziesięciu doświadczeń przekonał się, że muskaryna nie ma wpływu na przyśpieszenie stężenia, natomiast występowało stężenie bardzo szybko, bo w przeciągu średnio 5 minut, u kotów otrutych wielkiemi dawkami morfiny; podobnie szybko występowało ono u kotów otrutych wielkiemi dawkami strychniny; wielkie dawki weratryny również przyspieszały wystąpienie stężenia ale w mniejszym stopniu jak poprzednie alkaloidy.

Porównywując ułożenie zwłok zwierząt przed i po nastaniu stężenia przekonał się, iż zwłoki kurczyły się nieco z nastaniem stężenia, a kończyny ich były wyraźnie zgięte. Tę zmianę w ułożeniu zwłok nie można uważać za wyraz lokomocyi wywołanej stężeniem, a jedynie tylko za zjawisko polegające na przewadze mięśni zginaczy nad mięśniami prostującymi, ujawniającej się w chwili nastania stężenia.

Na powyższe zjawisko zwrócił już uwagę Hofmann.

Wkońcu podjął autor kilka doświadczeń celem przekonania się, która z teoryi tłómaczących przyczynę stężenia, opiera się na trwalszych podstawach. Fizyologiczną teoryę Brown Séquarda autor zarzuca, przekładając nad nią teoryę chemiczną, jakkolwiek i ona za pewnik uchodzić nie może. Opierając się na najświeższych doświadczeniach Bloma, który wykazał, że ilość kwasu w mięśniu żywym a stężałym jest jednaką, skłania się autor do teoryi Tourdes'a, którego zdaniem mięsień żywy dlatego nie ulega stężeniu, mimo iż zawiera w sobie tę samą ilość kwasu co mięsień obumarły, ponieważ krew tlenna, odżywiająca mięsień żywy, pokrywa jego odczyn kwaśny swem alkalicznem oddziaływaniem. Z chwilą ustania krążenia ujawnia się kwasota w mięśniu i strącając myozynę wywołuje stężenie.

Czy zwiększenie się kwasoty w mięśniu stężałym jest przyczyną ustąpienia stężenia, autor nie rozstrzyga, choć odpowiednie doświadczenia z zastrzykiwaniem silniejszych roczynów kwasów do tętnic stężałych zwłok kotów, dały pod tym względem wynik ujemny.

Wreszcie zauważył autor, że stężenie pośmiertne opiera się długo zgniliźnie.

XVII. Dr. Wachholz i Kowalski. *O potrzebie utworzenia stałych posad lekarzy sądowych.*

Referent powołuje się na wstępie na cenną broszurę Dr. H. Kowalskiego, wydaną przez tegoż własnym kosztem a omawiającą istotną potrzebę utworzenia stałych posad lekarzy sądowych przy sądach krajowych i obwodowych. Do wywodów Dra H. Kowalskiego, popartych przykładami z kazuistyki sądowo lekarskiej, dowodzącymi, jak często względnie łatwa do rozstrzygnięcia sprawa sądowa ulega zabagnieniu wskutek braku wprawy, doświadczenia i odpowiednich studyów u wcale pokaźnej liczby znawców obecnych, dorzuca referent dalsze powody, które powinny rząd skłonić do przychylenia się do podjętego wniosku.

W obecnych stosunkach, kiedy umiejętność lekarska rozrosła się w potężne drzewo o rozległych konarach, niepodobnem jest, aby jednostka mogła posiąść całokształt nauki w sposób jednaki i zgodny z jej wymaganiami. To też widzimy dziś zastępy lekarzy specyalistów, uprawiających z istotną korsyścią dla ludzkości i nauki pojedyncze jej działy.

Jeżeli nikomu w większem mieście nie przejdzie dzisiaj nawet przez myśl udać się z bolącym zębem do lekarza chorób wewnętrznych, lub zasięgnąć pomocy jego w chorobie ócz, jeżeli zatem szerokie grono publiczności dowodnie uznaje konieczność specyalistów, toć przecie powinno zależeć na tem wpływowym kołom, aby sąd miał do swego rozporządzenia znawców specyalistów. Jakżeż bowiem łatwo brak specyalnego doświadczenia u znawcy, może za sobą pociągnąć niewinne zasądzenie człowieka na kerę więzienia lub co gorsza śmierci! a jak wymownymi są w tym kierunku przykłady podane w broszurce Dr. Kowalskiego zebrane po większej części z własnych jego doświadczeń. Z wyjątkiem lwowskiego c. k. Sądu Krajowego jest zwyczajem wszystkich zresztą sądów okręgowych a nawet c. k. sądu krajowego w Krakowie, iż każdy lekarz zgłaszający się do prezydyum sądu bywa zaliczony w poczet znawców. Wielka ich liczba staje na przeszkodzie zawodowemu ich wykształceniu się, rzadko bowiem kolej na każdego z nich wypada, załatwiać czynności znawcy.

Jeżeli się nadto zważy, że nauka medycyny sądowej dziś znacznie naprzód postąpiła, tak, iż zasługuje nietylko na miano nauki zastósowanej, lecz i na miano nauki odrębnej, oryginalnej; jeżeli z drugiej strony uwzględni się, że dzisiejsze przeciążenie ucznia nie dozwala mu nabyć dostatecznej wprawy w niejednym kierunku, zatem i w medycynie sądowej i głównych jej pomocniczych naukach jak: anatomii patologicznej, chemii, toksykologii i psychiatryi, to nie dziwnem się wyda, że większość dzisiejszych znawców nie jest w stanie godnie sprostać zadaniu, a dowodzi tego przeciążenie krakowskiego wydziału lekarskiego sprawami sądowemi. Dowolna liczba znawców przy sądach, wolność wyboru znawcy zastrzeżona sędziemu ustawą, sprawia nader przykrą sytuacyę między lekarzami znawcami. Obecni znawcy z nader nielicznemi wyjątkami, spełniają w sądzie swe czynności tylko dla zarobku, podejmując je w braku lepszych, pieniężnie korzystniejszych. Praktyka poucza, że znawcy tacy, ubiegajacy się gorliwie o licho wynagradzane czynności sądowe, zarzucają je chętnie w chwili, gdy szczęście im posłuży w złotodajnej praktyce prywatnej. I nic dziwnego! Wszakżeż znawcy ci nie oddają się zawodowo służbie sprawiedliwości, lecz uważają swe zajęcie za przejściowe, za malum necessarium. Po takich znawcach nie można się spodziewać umiejętnych ekspertyz; zwróceni ku innemu celowi, zapoznawają się oni powierzchownie z zasadami medycyny sądowej, przy sprzyjającem im szczęściu w praktyce sądowej zyskują z czasem wygodny szablon dla swych ekspertyz, a nie dbają o ciągły postęp medycyny sądowej.

Lecz postąpmy naprzód! Z przyczyn wyżej omówionych wypada, iż należałoby od lekarzy, ubiegających się o rolę znawcy sądowego, wymagać pewnych kwalifikacyj. Tu zaraz nasuwa się pytanie, czy złożenie egzaminu rządowego tak zwanego fizykackiego stanowi w istocie kwalifikacyę na znawcę sądowego? Tak i nie. Albowiem, chociaż kandydat bywa egzaminowanym praktycznie z medycyny sądowej przy tym egzaminie, to przecież, a zwłaszcza w szeregu lat ostatnich, większy kładzie się nacisk na jego biegłość w higienie, bakteryologii i w ogóle policyi sanitarnej niż w medycynie sądowej. Lekarz ukwalifikowany do objęcia posady rządowej, posiada przeważnie wykształcenie higieniczne, zwracające go ku czuwaniu nad zdrowotnością ludności przeznaczonego mu okręgu. Postęp olbrzymi higieny i rozległość jej, zajmują tak dalece czas lekarza przygo-

towującego się do egzaminu rządowego, iż na wykształcenie się w medycynie sądowej nie pozostaje mu wiele czasu.

Pobieżne wykształcenie się z medycyny sądowej do egzaminu rządowego z jednej strony, a z drugiej uciążliwe, bardzo odpowiedzialne i wiele czasu zajmujące obowiązki lekarza powiatowego, uniemożliwiają nieraz zupełnie czynności jego w celach sądowych.

Dr. Krusé, deputowany z Norderney wyraził swe zdanie w tej sprawie w czasie tegorocznych debat nad reformą służby sanitarnej w pruskim parlamencie temi słowy, że wobec znacznego postępu higieny i medycyny sądowej, wobec niskiego wynagrodzenia fizyków za ich uciążliwą służbę, gdy oni zmuszeni są prywatną praktyką zarabiać na utrzymanie, niepodobnem jest by wypełniali należycie trudne obowiązki urzędników sanitarnych i znawców sądowych w sposób zgodny z postępem tych nauk.

Do tego poważnego zdania nie jesteśmy w stanie nic dorzucić, jak tylko, w uwzględnieniu naszych stosunków, domagać się rozdzielenia czynności sanitarnych od sądowych, przekazując pierwsze dotychczasowym lekarzom powiatowym, usuwając jednocześnie medycynę sądową z planu egzaminacyjnego, a oddając czynności sądowe lekarzom (fizykom) sądowym, których należy mianować jako stałych urzędników państwa przy sądach krajowych i okręgowych, na podstawie złożonego egzaminu medyczno-sądowego wedle planu przyjętego i uchwalonego w roku bieżącym w Węgrzech.

W ten sposób ukwalifikowani znawcy dadzą sądom istotną rękojmię dobrych znawców.

Kończąc, upraszamy: Szanowne Zgromadzenie raczy wniosek nasz poprzeć gorąco i przekazać go ogólnemu posiedzeniu celem odpowiedniego załatwienia.

Po przeprowadzeniu obszernej dyskusyi, w której liczni członkowie wyrazili referentowi uznanie, że tę ważną sprawę poruszył, uchwalono następującą rezolucyę:

„*VII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich, uznaje potrzebę utworzenia stałych posad lekarzy sądowych przy c. k. Sądach obwodowych z powodów tych samych, jakie zaważyły przy decyzyi w Translitanii i na modłę, jaka tamże przyjętą została*".

O godzinie 7-mej przewodniczący zamknął 4-te i ostatnie posiedzenie Sekcyi drugiej.

Gospodarz Sekcyi Dr. Opolski podziękował kolegom uczęszczającym na posiedzenia Sekcyi za ich trud i gorliwą pracę, zaś prof Dr Bujwid w imieniu Zgromadzenia wyraził gospodarzowi Sekcyi podziękowanie za jego czynności przygotowawcze i za jego gorliwe a pełne mozołu zajęcie się sprawami Sekcyi i tokiem jej obrad.

Uwaga. Z powodu braku czasu nie weszły na porządek obrad następujące zapowiedziane referaty:

1. Dr. Krzyżanowski: Zapalenie opon mózgo-rdzeniowych epidemiczne w Galicyi w r. 1893.
2. Dr. Merczyński: Rozpostarcie opieki nad niemowlętami i podrzutkami.
3. Dr. Szpilman: Jak mają być zbudowane ławki szkolne, aby odpowiadały nietylko ogólnej higienie, ale w szczególności higienie wzroku?
4. Dr. Szpilman: O nowych urządzeniach rzeźni i targowic wiktuałów, ze stanowiska higienicznego i weterynaryjno-policyjnego.
5. Dr. Obtułowicz: O znaczeniu gonokoków Neisserowskich pod względem sądowo-lekarskim.
6. Dr. Bujwid: Ważny, a dotąd należycie nieuwzględniony brak w oświetleniu sztucznem przy pracy wieczornej.
7. Dr. Opolski: Wykazać najodpowiedniejszy dla naszego klimatu sposób uprzątywania zakałów z uwzględnieniem czystości wód bieżących.
8. Dr. Sterling: Przyczynek do higieny przemysłu wełnianego.
9. Dr. Szumlański: Praktyka zapobiegania chorobom zakaźnym. Praca wspólnemi siłami redakcyi „Zdrowia“.
10. Dr. Wachholc i Dr. H. Tyszkewicz: O zmianach włosów ludzkich i zwierzęcych pod wpływem istot żyjąchch i wysokiej ciepłoty.

Sekcya III.

Medycyny wewnętrznej.

Referent dr. Oskar Widman.

I. posiedzenie dnia 23. lipca, o g. 4. po południu.

Obecnych członków 50.

Przewodniczący prof. dr. Ignacy Baranowski, zastępca prof. dr. Gluziński.

I. Prof. dr. Gluziński. *O wpływie podwiązania tętnic wieńcowych serca i jego stosunku do dusznicy bolesnej — Angina pectoris*:

Prelegent badał doświadczalnie wpływ podwiązania tętnic wieńcowych i doszedł do przekonania, że rezultat zależy od tego którą z tętnic podwiązujemy. Podwiązanie jednej z nich wywołuje, po pewnym przeciągu czasu, nagłe ustanie ruchów serca, gdy zaś podwiązanie drugiej, wywołuje najpierw spadek ciśnienia, nieregularną działalność i dopiero potem zatrzymanie się serca. Tem się dadzą wytłumaczyć różnice w przebiegu dusznicy bolesnej — *angina pectoris*. W jednych przypadkach tętno nie ulega zmianie, w innych bywa zwolnione, w innych wreszcie przyśpieszone i nieregularne. Co do uczucia bólu to powstaje ono, zdaniem prelegenta, wskutek nagłej bezkrwistości mięśnia sercowego.

Dyskusya:

Dr. Widman: Ból w sercu w *angina pectoris* nie może być w ten sposób tłumaczony, jakoby w sercu istniały nerwy czuciowe, któreby podrażnione, oddziaływały bólem, lecz podrażnieniem obwodowego układu czuciowego.

Dr. Dunin jest zdania, że dusznica prawdziwa, *angina pectoris vera*, jest chorobą częstą, częstszą od *angina pectoris*

spuria, która przeciwnie należy do rzadkich. Co do powstawania bólu, to chociaż trudno wytłumaczyć, w jaki sposób ból, czyli podrażnienie nerwów czuciowych, powstaje wskutek *ischaemii*, to jednak w tej właśnie *ischaemii* należy szukać przyczyny napadu dusznicy. Dowodzi tego własnie, tak jak to zauważył prelegent, zupełna analogia *anginae pectoris* z t. z. *claudication intermittante*, przy której ból powstaje jedynie z powodu bezkrwistości.

Dr. Paszkowski: Co do częstości napadów dusznicy prawdziwej, polegającej na zmianach anatomicznych tętnic wieńcowych, to one są rzadkie. Zmiany polegają na postępującej miażdżycy serca wśród czego zator tętnicy (embolia) często jest przyczyną nagłego porażenia serca. Ból zdaniem dr. P., polega na ostrej dilatacyi, która sprawia rozpromieniające się bole nerwowe.

Prof. dr. Baranowski: Różnica w zapatrywaniach co do częstości dusznicy prawdziwej i wrzekomej, *angina vera et spuria*, tłumaczyć należy trudnością rozeznania obu form dusznicy. Tętnice wieńcowe bardzo często pierwsze ulegają zmianom odżywiania (endoarteriitis), które mogą wywołać dusznicę prawdziwą, gdy podobne zmiany w innych, dostępnych badaniu tętnicach, nie dają się wykryć gdyż nie istnieją. Wszystkie przypadki uleczonej dusznicy, a jest ich liczba niemała, jesteśmy skłonni zaliczać do przypadków dusznicy wrzekomej (*angina pect. falsa*), przypadki zaś niauleczalne, przemawiają za przyczyną trwałą a więc organiczną wywołującą t. zw. *anginam veram*.

Dr. Wernicki: Przypadki fałszywej dusznicy sercowej (*angina pectoris spur.*) zdarzają się częściej, aniżeli to przypuszczają, są one nieraz wywołane podrażnieniem nerwu współczulnego w oddalonych narządach; tak n. p. dość często występują objawy dusznicy, wskutek nagromadzenia się większej ilości kwasu solnego w czczym żołądku, co ma miejsce w katarze żołądka połączonym z nadmierną kwasotą.

Zjawisko to można tylko w ten sposób wytłumaczyć, że kwas drażniąc błonę śluzową, zadrażnia gałązki nerwu płucno-żołądkowego *pneumo-gastr.*, który posiada w sobie gałązki nerwu współczulnego. Jedna z tych gałązek rozgałęzia się w żołądku, a druga idzie do serca i tętnicy wieńcowej.

Podrażnienie więc, udziela się z żołądka gałązką nerwu współczulnego, który jest zarazem nerwem naczynioruchowym,

wywołuje więc skurcz w tętnicy wieńcowej i jej włosowatych naczyniach, a tem samem zmniejszony przypływ krwi, który wyraża się uczuciem bólu i trętwienia w okolicy serca, tudzież, przez splot pachowy i nerw ramieniowy, udziela się tenże ból dalej lewej ręce i palcom. Że wspomniana przyczyna, mianowicie nagromadzenie się kwasu w żołądku może się wydarzać dowodzą te przypadki, w których łyżeczka sody lub magnezyi zobojętniającej kwasy żołądkowe, natychmiast usuwa ból i sprawa pomyślnie przechodzi tam, gdzie dawniej użycie morfiny niewiele korzyści przynosiło.

Dr. Pisek: Z nowszych doświadczeń dotyczących wpływu podwiązania tętnic wieńcowych na nerwy i czynności serca a wykonanych przez Cohnheima, Schulthess-Rechberga i Kroneckera, wiemy, że drażnienie zwojów nerwowych przegrody komórkowej, sprowadzić może natychmiastowe ustanie ruchów serca w stanie rozkurczu Doświadczenia prelegenta znakomicie wyświecają całą tę sprawę i dopiero na ich podstawie możemy mieć dokładniejsze wyobrażenie przynajmniej o patogenezie napadu dusznicy bolesnej.

Angina pectoris (*stenocardia*), jest wyłącznie pojęciem klinicznem i może mieć najróżnorodniejsze anatomiczne podstawy; stąd pochodzi zamieszanie pojęć i wielkie trudności rozpoznawcze.

Wprawdzie rozróżniamy kilka postaci dusznicy sercowej, (asthma cordiale), a przedewszystkiem postać wrzekomą i prawdziwą, lecz mając przed sobą napad sam, trudno nieraz rozstrzygnąć, czy jednę, czy drugą formę mamy. Główny objaw t. j. wystąpienie typowych bólów i duszności cechującej a względnie wzmożenie się tejże po wysiłkach fizycznych obok istniejących już zboczeń w krążeniu, nie zawsze występuje wybitnie i tylko dalszy przebieg i najściślejsza obserwacya, mogą wątpliwości usunąć. Jak długo stanowczych zmian nie wykryjemy, tak długo powinniśmy przypadek zaliczać do postaci wrzekomych.

Prelegent wspomniał o tętnie i o prawdopodobnej rozpoznawczej wartości zwolnienia tegoż. Otóż doświadczenie na chorych poucza nas, że tu nie można nic pewnego powiedzieć; tętno bywa różne i nie okazuje się zależnem od siły napadów.

Wobec niewątpliwych wielkich trudności rozpoznawczych, rozstrzygnięcie pytania co do częstości dusznicy prawdziwej

i wrzekomej jest, zdaniem mowcy, prawie niemożliwem bez obdukcyi Stosując się wszakże do ogólnie przyjętego zwyczaju, a wykluczając cały szereg podobnych a tu nie należących objawów *asthma cordiale*, zdaje się mowcy, o ile jego doświadczenia sięgają, że prawdziwa dusznica bolesna we Lwowie i w ogóle we wschodniej części kraju nie jest częstą, natomiast postać wrzekoma zdarza się bardzo często w praktyce.

Związek dusznicy bolesnej prawdziwej z objawami znanymi jako *„Claudication intermittante“* (Charcot) jest uderzający i Huchard w swem znakomitem dziele o chorobach naczyń, poświęca też osobny dział tym objawom „meiopragmazyi“ dającym się w bardzo licznych analogiach wykazać.

Przy tej sposobności wspomina P. o stósowaniu morfiny, tak zachwalanej i potępianej w tej chorobie. Zejścia śmiertelne zdarzają się po wstrzykiwaniach w tej chorobie zazwyczaj nie wskutek, lecz pomimo morfiny, jak to niedawno w przekonywujący sposób wykazal Rosenbach, w swej ostatniej pracy (Kraukh. d. Herzens I. t.).

Dr. Wroczyński (Biała): 1 Prócz sprawy miażdżycowej, powodem napadów dusznicy mogą być zmiany odżywcze w mięśniu sercowym pod wpływem produktów nieprawidłowej przemiany materyi (diathetis urica, diabetes mellitus).

2. Czasami napad dusznicy jest zwykłym wstrząsem (shock) powstałym drogą odruchu, jak n. p. skutkiem podrażnień w jelitach cienkich,

W odpowiedzi końcowej prof. dr. Gluziński podnosi słuszność uwagi kol. Widmana, że dziś nie wiemy stanowczo, czy serce odczuwa ból, jakkolwiek najnowsze badania (Thomsa) przemawiają, że tak jest i że pewne zmiany go wywołują, inne nie. Napady dusznicy bolesnej prawdziwej, nie są tak rzadkie jak to nadmienił kol Paszkowski i Widman. Zdarzają się one przeważnie w klasach ludności lepiej się mających, nie stanowiących materyału szpitalnego. W tych klasach zachodzi znaczna liczba czynników wpływających na nieprawidłową przemianę materyi i nieporównanie w tych klasach znajduje się więcej przypadków miażdżycy tętnic, aniżeli między ludnością wiejską (w tym względzie nie zgadza się prelegent z wywodami kol. Wroczyńskiego). Inna rzecz, że rozpoznanie nasze często jest wątpliwem, czy mamy do czynienia z dusznicą prawdziwą *(angina pectoris coronaria)* czy z wrzekomą *(pseudo-*

angina). Musimy się zatem uciekać do okoliczności towarzyszących a zwłaszcza zachowania się tętna i możnaby wypowiedzieć zdanie, że przynajmniej wtedy mamy prawo rozpoznać dusznicę bolesną prawdziwą, gdy napadowi towarzyszy zwolnienie tętna; za tem przemawia dotychczasowa obserwacya kliniczna i z tem się zgadzają wyniki doświadczeń na zwierzętach dokonanych.

II. Dr. Dunin. *Niedokrewność i blednica:*

Referent przedstawił obecny stan wiedzy o zmianach wśród rozmaitego rodzaju niedokrewności, wykazując że niema w składzie krwi nic takiego, coby było charakterystycznem dla pewnego rodzaju niedokrewności. Być może, że jedna tylko *anaemia perniciosa* posiada swoiste dla siebie cechy t. j. istnienie t. z. megaloblastów we krwi. Na zakończenie dotknął prelegent sposobu powstawania niedokrewności, przyczem wypowiedział zdanie, że blednica winna być uważana za niedokrewność pochodzącą z krwotoków, zależną od pojawiania się peryodycznych utrat krwi t. j. peryodów w chwili, kiedy organizm najwięcej potrzebuje materyału odżywczego.

Dyskusya:

Dr. Wiczkowski wspomina o ciałkach czerwonych krwi odmiennie się barwiących, jakie znajdował w przebiegu ciężkich anemii n. p. po zimnicy i o ciałkach krwi jądrzastych w anemiach i blednicy, które uważa za pomyślny objaw w rokowaniu.

Dr. Jaxa Kwiatkowski (z Wilna) nie zgadza się z twierdzeniem referenta (Dunina) że przyczyna blednicy polega na peryodycznej utracie krwi drogą miesiączkowania. Przeciw temu zdają się stanowczo przemawiać następujące fakta:

1. Gdyby twierdzenie powyższe było istotnie prawdziwe, musielibyśmy blednicę znajdywać jednakowo często wśród kobiet różnego socyalnego położenia, bez względu na ich dobrobyt, wiek i sposób życia. Tymczasem praktyka, obejmująca zarówno klasy zamożniejsze, jak i uboższe, wykazuje, że bladaczka, zwłaszcza u ludu wiejskiego, stanowi chorobę bardzo rzadką. Ten fakt, wykluczając znaczenie miesiączkowania, naprowadza na myśl, czy nie należy szukać przyczyny tej choroby w różnicy

sposobu życia, odżywiania, rodzaju pracy, nakoniec stroju (resp. gorsetu).

2. Wszak gdyby ta choroba zależała od miesiączkowania, toć musielibyśmy w różnych okresach życia kobiecego z nią się spotykać. Tymczasem jest to choroba właściwa li tylko pewnemu okresowi (od 12 do 30 lat). Może ona daje się spostrzegać i w późniejszych latach, ale początek jej zawsze się odnosi do czasu rozwoju płciowego kobiety. Przecież i później kobiety, już to drogą miesiączkowania, już to wskutek cierpień kobiecych i wywołanych przez nie krwotoków, również tracą krew i tracą jej zwykle o wiele więcej niż przez miesiączkowanie, a jednakże bladaczkę napotykamy li tylko w pewnym wieku kobiety.

3. Jeżeliby tak było jak prelegent utrzymuje, toć należałoby spodziewać się, że charakterystyczną cechą dla blednicy będzie obfite, zbyt obfite miesiączkowanie Miesiączkowanie jako sprawa fizyologiczna, przebiegająca normalnie co do częstości, ilości krwi utraconej, tudzież pod względem innych objawów nie może przecież być przyczyną stanu patologicznego, blednicy. Więc czyż w istocie nienormalną co do ilości i częstości spostrzegamy miesiączkę u chorych cierpiących na blednicę? Tak, ale wbrew oczekiwaniu, jako fakta niepotwierdzające, ale zaprzeczające słuszności Szan. referentowi, w blednicy spostrzegamy nie zbyt obfite, nie zbyt czyste miesiączkowanie, ale przeciwnie zbyt skąpe, zbyt rzadkie miesiączkowanie stanowi cechę blednicy. A zresztą przecież spostrzegamy i to nie rzadko, rozwój bladaczki u dziewcząt, które zgoła jeszcze nie miesiączkowały. Bladaczka w tych przypadkach poprzedza, wbrew twierdzeniu Szan prelegenta, pierwsze miesiączkowanie. A nakoniec i takie przypadki spostrzegamy, chociaż rzadziej, w których pierwsze miesiączkowanie ma miejsce dopiero w 18—20 roku życia a pomimo zupełnego braku peryodu, blednica od kilku lat istniała.

Wobec powyższych faktów, znaczenie etyologiczne miesiączki w blednicy, jak chce Szan. Prelegent, wydaje mi się stanowczo i bardzo wątpliwem.

Dr. Paszkowski nie zgadza się jakoby blednica była skutkiem miesiączkowania, ale brak miesiączki jest tylko symptomem pewnej, dotychczas nieznanej, zmiany we krwi.

Dr. Wroczyński. 1. Wątpić należy, czy choroby krwi miesięczne mają tak ważne znaczenie w powstawaniu błednicy, gdyż błednicę często dostają dziewczęta na parę lat przed ukaniem się czyszczeń miesięcznych.

2. U dziewczyn z ludu błednicy nie spotykamy.

3. Zaburzenia w systemie nierwowym, powstające w okresie rozwoju płciowego, mogą być powodem błednicy, czego dowodzi ten fakt, że błednicę często skuteczniej usuwamy środkami kojącymi nerwy jak natr. brom. i procedurami hidropatycznemi, aniżeli żelazem.

Dr. Pisek. Między przyczynami wywołującemi błednicę, znakomitą odgrywa rolę przewłoczne zaparcie stolca. Według doświadczeń mowcy, udawało się bardzo często usuwać objawy błednicowe, regulując czynności jelit, stosując zwyczajem lekarzy angielskich, siarkę, zamiast żelaza. Wytwarzanie się produktów gnilnych w jelitach i następowa autointoksykacya jakkolwiek w ostatnich właśnie czasach zaprzeczana, może przecież — jak uczy praktyka — stanowić główny moment w terapii.

Dr. Bronowski. Aczkolwiek przypuszczenie co do etyologii błednicy, podane przez Szan. referenta, jest bardzo ponętne, jednakże na nie całkowicie zgodzić sie nie mogę, a to z następujących powodów: błednica jest przeważnie chorobą okresu panieńskiego i młodego; po trzydziestu latach na przykład daleko rzadziej daje się spostrzegać a kobiety starsze i mężatki tracą krew peryodycznie przez miesiączkowanie; jeśli zaś te ostatnie zachodzą w ciążę, to przy porodzie tracą chociaż jednorazowo, ale też znaczną ilość krwi. Jabym też powstawanie błednicy, wespół z Szan. kolegą Duninem, odniósł w większości przypadków do okresu pierwszych miesiączkowań, ale bym miesiączkowania nie uważał za bezpośrednią przyczynę błednicy, ale położyłbym główny nacisk na znaną wygórowaną wrażliwość psychiczną i nerwową w okresie rozwoju płciowego, która, wespół z innymi niekorzystnymi warunkami tegoż okresu, prawdopodobnie wywołuje błednicę.

Prof. Gluziński bronił poglądu, że błednica stoi w związku ze słabym rozwojem serca i naczyń, opierając się na tem, że tak układ naczyniowy, jak i elementy krwi powstają z jednego listka zarodkowego, że więc dotknięte być mogą wrodzoną słabością w rozwoju.

Dr. Sierpiński (Warszawa). Kol. Dunin stawia w związku blednicę z częstymi krwotokami miesięcznymi. Otóż podczas blednicy najczęściej brak miesiączki, lub bywa ona skąpą i bolesną. Kol. Pisek chce również zwrócić uwagę na wspomniany przez niego sposób powstawania blednicy drogą samozatrucia organizmu wskutek zaburzeń powstałych przy zatrzymaniu i w ogóle złem krążeniu kału w kiszkach, który nie jest nowy, już bowiem przed kilkunastu laty wygłaszał to samo Bouchard i on też skuteczność żelaza przy blednicy czyni zależną od ilości łącznie z żelazem przepisywanych środków czyszczących.

Dr. Ludwig. W drugim i trzecim tygodniu po jednorazowym krwotoku jest drobnowidowy obraz krwi rzeczywiście podobny do blednicy, jeżeli uwzględnimy, że każdy z nowonarodzonych krążków krwi zawiera mniej barwika krwi jak ciałko krwi dojrzałe. Otóż ta niedokrewność pojedyńczych niedojrzałych krążków krwi, charakteryzuje zmiany morfologiczne krwi bledniczej tak samo, jak zmiany krwi po krwotokach, tylko że zmiany kształtów przy blednicy pierwotnej są znaczniejsze.

Natomiast zmiany ostre posthemoragiczne, jak występowanie krążków krwi z jądrami, obok znacznego wzmożenia się włóknika i ilości blaszek Bizzozera (*crise haemoblastique Hayema*), układanie się krążków w rolki, wyróżna tę następową niedokrewność od pierwotnych form blednicy.

II. posiedzenie dnia 24. lipca 1894, o godz. 10. rano.

Przewodniczący dr. Jerzykowski (Poznań). Zastępca dr. prof. Gluziński.

Obecnych 53 członków.

III. Dr. Jerzykowki. *Przyczynek do zaburzeń rdzenia pacierzowego w następstwie tyfusu:*

Autor przytacza pokrótce trzy przypadki tyfusu, w następstwie których pzyszło do zaburzeń w czynnościach rdzenia pacierzowego i przedłużonego i zastanawia się potem, w jakim stosunku stoi przebyty tyfus do objawów chorobowych ze strony ośrodków nerwowych, oraz jakiemi drogami dostaje się tam jad zakaźny. Drogami temi, według autora, są niewątpliwie nietylko naczynia limfatyczne i krwionośne, ale także nerwy obwodowe,

które, leżąc w jelitach tyfusowem zakażeniem zajętych, ulegają zapaleniu i sprawę chorobową doprowadzają do ośrodków nerwowych.

Autor szukając w patologii innych przykładów, dowodzących że specyficzne zakażenie nie ogranicza się na miejsce swego pierwotnego wystąpienia, lecz krocząc dalej dochodzi do ośrodków nerwowych, przytacza gruźlicę prosówkową, charłactwo rakowe, kiłę i gorączkę połogową.

Dyskusya:

Dr. Dunin: Sposób powstawania objawów nerwowych po chorobach, jest bardzo trudny do objaśnienia i dziś dużo więcej ponad ogólniki powiedzieć nie możemy. Ważniejszem byłoby kliniczne lub anatomo-patologoczne scharakteryzowanie tych wypadków, aby wykazać, czy istnieje jaki specyalny typ porażenia układu nerwowego dla tyfusu, tak, jak to n. p. dowiedziono dla błonicy. Trzeba też rachować się i z histeryą, która, jak wiadomo, nieraz wybucha po tyfusie.

Prof. dr. Gluziński: Sprawa komplikacyi ze strony układu nerwowego wśród tyfusu, dziś zaledwie jest rozpoczętą. Drogą doświadczalną dziś zaczynamy badać i dochodzić do wyników, że toksyny prątka tyfusowego, wprowadzone do organizmu, wywołują cały szereg zboczeń w mózgu, rdzeniu i nerwach obwodowych Chciałbym jednak zwrócić jeszcze uwagę na powikłanie tyfusu z *meningitis cerebro-spinalis*, nadające cechujący przebieg tyfusowi. Jest to rzecz stwierdzona sekcyą i badaniem wypociny, w której, jako jej przyczynę, wykazano obecność prątka tyfusowego. Również zwracam uwagę na powikłanie w nerwach obwodowych, szczególnie kończyn dolnych; tu spostrzegamy niekiedy objawy *pseudotabes*. Że jednak te objawy nie polegają na zmianach w rdzeniu pacierzowym, świadczy pomyślny przebieg przypadków.

Dr. Pisek nawiązując rzecz do wzmianki kol. Gluzińskiego, przytacza przypadek, w którym z końcem czwartego tygodnia duru brzusznego wystąpiły, wraz z podniesieniem się ciepłoty, objawy zapalenia opon mózgowych, sztywność karku, zez, zamroczenie, a wreszcie zupełna utrata przytomności i zatrzymanie moczu. Stan ogólny chorego, którego obserwował wówczas kol Widman, był z każdym dniem groźniejszy, pomimo

to jednak, po 12 - 14 dniach, wszystkie te objawy ustąpiły. Komplikacya ta w każdym razie należy do wyjątkowych.

Że wogóle objawy nerwowe w durze odgrywają pierwszą rolę, widać już z dawnej nazwy tej choroby „Nervenfieber“, *Febris nervosa versatilis.*

Dr. Sysak przytacza przypadek duru brzusznego, do którego przyłączyły się w trzecim tygodniu przebiegu wyraźne objawy zapalenia opon mózgo-rdzeniowych.

Przypadek ten po dłuższej 2—3 miesięcy trwającej chorobie, zakończył się wyzdrowieniem.

Dr. Rosenblatt: Objawy ze strony ośrodków nerwowych wśród duru dzielimy w praktyce dziecięcej, na dwie kategorye: objawy zależne (na samym początku choroby) od działania swoistego bakteryi i na objawy występujące w późnych okresach duru zależne od zboczeń odżywczych. Pierwsze są czynnościowe, drugie dają pewne podstawy anatomiczne, jednakże różne między sobą, bo raz znajdujemy zatory w naczyniach włosowatych kory mozgowej, na co już swego czasu Popow zwrócił uwagę, wywołujące drobne ogniskowe ropienie, w których stwierdzić można prątki durowe; drugi raz zakrzepicę jednej z gałęzi tętnicy rowka Sylwiusza z następowemi zmianami w odpowiedniej części mózgu, trzeci raz objawy istotnie zapalne opon miękkich, lub nawet, jak to w jednym przypadku stwierdzić mogłem, zapalenie opony twardej rdzenia pacierzowego (Pachymeningitis lumbalis . Od umiejscowienia zależą też i objawy kliniczne.

U dzieci rozpoczyna się dur brzuszny nierzadko od drgawek i wymiotów, tak, iż w rozpoznaniu zachodzą pewne wątpliwości, czy nie mamy do czynienia z istotnem zajęciem opon? Zdarzyło mi się raz widzieć dur, który rozpoczął się od wymiotów, drgawek, porażenia połowiczego prawego, połączonego z niemotą (aphasia), a wszystko ustąpiło po 24. godzinach, tak, że pozostała gorączka stała i pojawił się obrzęk śledziony, jako też wysypka durzycowa i cechujące stolce.

Z objawów klinicznych następowych, ciekawe są objawy histeryczne; tu zdarzyło mi się kilkakrotnie stwierdzić, iż pacyenci dowodzą, że im już nic nie pomoże, a dochodzą nawet do tego, iż twierdzą, że już umarli, że już ich pochowano i t. p.

Dalej ciekawe jest prawidłowe zachowanie się innych funkcyj psychicznych, a tylko pojawienie się niemoty i utraty

pamięci *(aphasia et amnesia)*. U jednego znów chłopca stwierdziliśmy typowe objawy zaburzeń (bezład — ataxia), łudząco do uwiądu rdzenia podobnych. Bardzo ważną rolę w powikłaniach następowych, dotyczących ustroju nerwowego, odgrywa zapewne już dziedziczna, lub wrodzona skłonność, mniejsza odporność ustroju nerwowego, a każdorazowa lokalizacya zależną jest od okoliczności towarzyszących i sprzyjających. Wątpię, ażeby istniało swoiste działanie, czy to bakteryi, czy tylko toksyny wyłącznie na rdzeń pacierzowy. Innemi bowiem są zboczenia występujące w przebiegu błonicy, gdyż te mają swój stały wyraz kliniczny, a innemi przypadkowe i niejednostajne zboczenia w przebiegu duru.

Dr. Wroczyński: Po wszystkich ciężkich zakaźnych chorobach (tyfus, cholera, influenza i t. d.), występują różnorodne zmiany w systemie nerwowym, raz w mózgu, drugi raz w rdzeniu, trzeci raz w nerwach obwodowych. Zależy to od indywidualnej wrażliwości tych narządów. Sądzę więc, że wyszukiwać oddzielnych nozologicznych form dla tyfusu nie można, gdyż to zaprowadziłoby nas zadaleko, a mianowicie wykazałoby, że po tyfusie zdarzają się wszystkie nerwowe choroby, tak jak i po innych zakaźnych chorobach.

IV. Dr. Kramsztyk: *Zapalenie płuc u dzieci; włóknikowe czy nieżytowe?*

Dawniejsi autorowie nie rozróżniali, przeważnie u dzieci, zapalenia płuc włóknikowego od nieżytowego. Rilliet i Barthez sądzili, że u dzieci znacznie częściej pojawia się postać nieżytowa, a zdanie to przeszło przeważnie do podręczników, tak, że dotąd jeszcze praktycy uważają ją za częstszą od postaci włóknikowej, a tę ostatnią za rzadszą u dzieci, aniżeli u dorosłych. (Widman).

Ziemssen pierwszy zwrócił uwagę w r. 1862, że zapalenie płatowe czyli włóknikowe, nie tak rzadko zdarza się u dzieci jak to dotąd zwykle przyjmowano. Jürgensen i Dusch wykazali następnie, że ta postać zapalenia płuc częściej zdarza się u dzieci aniżeli u dorosłych, i że wogóle zajmuje ono jedno z pierwszych miejsc w liczbie chorob, którym dzieci ulegają. Dopiero w ostatnich czasach, na zasadzie bardzo obfitego materyału, okazał Miller, że u małych dzieci, do 6 tygodni życia, zapalenie płatowe zdarzało się w $^1/_3$ wszystkich przypadków nabytego zapa-

lenia płuc; zapalenie zrazikowe, czyli nieżytowe, w $^2/_3$. Prelegent sądzi, że wogóle ta ostatnia postać wydarza się częściej u dzieci słabo zbudowanych i osłabionych, mniej odpornych wskutek przebytych chorób, u dzieci starszych natomiast, daleko częściej zdarza się zapalenie płatowe. W ciągu ubiegłych trzech lat, na ogólną ilość około 1.300 chorych przebywających w szpitalu dla dzieci, jakoteż spostrzeganych przez niego ambulatoryjnie, było dotkniętych zapaleniem włóknikowem 818 dzieci.

Należałoby się spodziewać, wobec wykrycia specyficznego mikroorganizmu wywołującego włóknikowe zapalenie płuc, że tak długo nie rozstrzygnięta sporna kwestya co do postaci, w jakiej jedynie, albo przeważnie występuje zapalenie płuc u dzieci, ostatecznie przez badanie bakteryologiczne rozwiązaną zostanie. Niestety, nie tylko obecnie nie możemy na podstawie badań bakteryologicznych stanowczo kwestyi tej wyjaśnić, ale przeciwnie dziś już możemy sądzić, że sprawy zapalne w płucach, przez tak rozmaite przyczyny mogą być wywołane, że i w przyszłości na tej drodze, podobnie jak na drodze klinicznej, do dokładnej klasyfikacyi zapaleń płuc nie dojdziemy. Jak z jednej strony zapatrywania na etyologię włóknikowego zapalenia płuc są jeszcze sporne, tak z drugiej strony stosunki bakteryologiczne zapalenia nieżytowego nie są dostatecznie zbadane. Wiemy, że nietylko diplokok Fränkla, ale i lasecznik Friedländera, a także lasecznik grypowy Pfeiffra, gronkowce i paciorkowce, mogą wywołać obraz zapalenia płuc, przebiegający klinicznie zupełnie jako zapalenie włóknikowe (Wassermann, Weichselbaum), i że z drugiej strony, przy czysto nieżytowej postaci, jakoteż w zapaleniach następczych po odrze, kokluszu i innych, znajdowano również diplokok Fränklowski (Babes, Neumann, Queisner), obok innych zarazków. Mamy tu więc zwykle do czynienia z zakażeniem mieszanem.

Jak wykrycie lasecznika dyfterytu przez Löfflera tylko sprawdziło przypuszczenie przez klinicystów, w ostatnich zwłaszcza latach coraz częściej wypowiadane, że istota krupu i dyfterytu jest jedna i taż sama, a na odwrót t. z. dyfteryczne zapalenie gardła przy szkarlatynie, stanowi inną zupełnie postać chorobową, tak badania bakteryologiczne zapalenia płuc u dzieci potwierdzają pogląd pedyatrów na tę sprawę (Henoch, Bagiński, Dusch), że oprócz postaci zapalenia płuc typowo włóknikowego, cechy i postaci czysto nieżytowej, istnieje postać pośrednia,

w której nie tylko objawy kliniczne nie pozwalają z całą stanowczością rozpoznać tej, lub owej postaci zapalenia, ale i badanie pośmiertne wykazuje, obok zmian właściwych zapaleniu, nieżytowemu, wysięk włóknikowy, cechujący postać płatową.

Bakteryologia wykazuje w tych razach zakażenie mieszane.

Badania prelegenta wykazały, że włóknikowe zapalenie płuc zdarza się u dzieci bardzo często, wynosi bowiem 7% wszystkich chorych leczonych ambulatoryjnie, że najczęściej wydarza się ono między 1 a 2 rokiem życia, nieco rzadziej przed 1-szym rokiem, tak, że przeszło połowa wszystkich przypadków zapalenia płuc włóknikowego przypada na pierwsze dwa lata życia.

Między 2 a 6 rokiem życia wydarza się ono znacznie rzadziej, a po 6 roku życia bardzo rzadko. Najczęściej panuje zapalenie płuc w miesiącach wiosennych i letnich (maj, czerwiec, lipiec, sierpień), częściej nieco wydarza się ono u chłopców aniżeli u dziewcząt.

Co do umiejscowienia, najczęściej zajmuje ono płaty dolne (w połowie wszystkich przypadków), zwłaszcza lewy, rzadziej płaty górne (w $^1/_4$ wszystkich przypadków), zwłaszcza prawy. Często nakoniec występuje ono tylko z przodu, na co mało dotąd zwracano uwagi.

Z nieżytowem zapaleniem płuc spotykamy się w praktyce ambulatoryjnej daleko rzadziej (częściej w zakładach dla podrzutków w pierwszych tygodniach życia), najczęściej w 1-szym roku życia, częściej w miesiącach zimowych, i nadto bardzo rzadko z postacią pierwotną, a najczęściej następową, towarzyszącą chorobom zakaźnym, zwłaszcza odrze i kokluszowi.

Zdarzają się nakoniec postacie mieszane, w których klinicznie rozpoznać postaci zapalenia płuc niema możności.

D y s k u s y a:

D r. R u t k o w s k i: Podług mojej obserwacyi, u dzieci młodszych, do $1^1/_2$ roku, rozwija się w $^2/_3$ wypadkach zapalenie płuc katarane, a w $^1/_3$ zapalenie płuc krupowe; w wieku starszym, rzecz się ma zupełnie odwrotnie. Wbrew opinii, wyrażonej przez szan. prelegenta, u dzieci starszych od 3 lat, zapalenie płuc krupowe spotykałem bardzo często, kataralne zaś tylko u dzieci starszych, poprzednio wyniszczonych przez jakąkolwiek chorobę.

Dr. Sysak: Poruszona przez szan. prelegenta częstość zapaleń płuc u dzieci po kokluszu i odrze, jest rzeczą pewną, ale nie można twierdzić, by komplikacya odry z kokluszem była częstą, lub by jedna choroba drugą wywoływała. Zdaje się wprawdzie, iż odra następuje po kokluszu, ale ma to miejsce wtenczas, gdy obydwie epidemie w jakiejś miejscowości równocześnie panują, co tłumaczy się wogóle tem, iż organizmy osłabione, łatwiej epidemii ulegają.

Co do częstości dławcowego zapalenia płuc u dzieci, to ono rzeczywiście bardzo często się zdarza.

Dr Rosenblatt zaznacza, iż w zupełności potwierdzić może przedewszystkiem uwagę prelegenta o częstości włóknikowego zapalenia płuc u dzieci. Niejednokrotnie następuje przełamanie choroby już w 5-tym dniu, umiejscowienie najczęstsze w dolnym i średnim płacie płuca prawego. Zwraca dalej uwagę na częstość postaci obustronnego, skrzyżowanego zapalenia płuc, n. p. po prawej w płacie dolnym, po lewej w górnym i t. p. U dzieci, od lat już 2 począwszy, jest zapalenie włóknikowe regułą, zapalenie nieżytowe wyjątkiem i to tylko w następstwie czy to odry, czy kokluszu.

Dla wyjaśnienia jeszcze tej kwestyi, zwraca uwagę na badania pośmiertne, bo często w rozpoznaniu pomylić się można i można rozpoznać zapalenie włóknikowe tam, gdzie, jak się później okazuje, było tylko zapalenie nieżytowe. Tu jednak i o tem pamiętać należy, ażeby nie dojść do fałszywych wniosków, że większość zapaleń krupowych nie dostaje się na stół sekcyjny, bo zapalenie to należy u dzieci do chorób o wiele lżejszych, aniżeli w wieku dojrzalszym. Otóż postaci zapalenia t z. *pneumonia catarrhal., lobularis*, napotyka się tylko u dzieci w najmłodszym wieku, lub w przebiegu najczęściej krztuśca lub nieżytu przewłocznego jelit, postaci anatomicznej, zwaną *bronchopneunomia lobaris*, t. j. zajmującą cały płat jeden, lub też więcej, znajdujemy najczęściej u dzieci wyniszczonych w następstwie długotrwałych cierpień, a zwłaszcza wyż wspomnianych odry i kokluszu; zapalenie włóknikowe zaś, często jako komplikacyę zapalenia nagminnego opon mózgowych.

Wspomina wreszcie o anatomicznych właściwościach zapalenia płuc wśród odry i o pięknej pracy Tobeitza z Gracu.

Prof Dr. Baranowski zabierał głos w tej dyskusyi, lecz redakcya Pamiętnika referatu z tego przemówienia nie otrzymała.

*

Dr. Kramsztyk podziela najzupełniej pogląd prof. Baranowskiego, i w tym właśnie kierunku spostrzeżenia swoje zbierał. Koledze Sysakowi odpowiada, że nie twierdził, jakoby odra lub koklusz miały często po sobie następować, ale że w razie istnienia obu tych chorób u małych dzieci, prawie zawsze występuje zajęcie płuc, co właśnie potwierdza jego zdanie, że u małych i osłabionych dzieci najłatwiej występuje zakażenie mieszane. Z kol. Rosenblattem zgadza się, ale obie postacie czysto nieżytową, zrazikową i *bronchopneumoniam lobarem*, złączył on w swych spostrzeżeniach razem.

V. Dr. Guranowski. (Warszawa). *Gruźlica ucha*:

W pracy tej uwzględnił prelegent powstawanie, zmiany anatomo-patologiczne, przebieg kliniczny, rokowanie i leczenie głównie gruźlicy ucha średniego. Gruźlica ucha zewnętrznego w krótkości została opisaną. Zakażenie ucha średniego drogą trąbek Eustachiusza, uważa dr. Guranowski za najczęstsze, aczkolwiek nie wyklucza możliwości zakażenia drogą naczyń krwionośnych i chłonnych. Zmiany anatomo-patologiczne wszystkich części składowych ucha średniego, jak: błony bębenuowej, jamy bębenkowej, trąbki Eustachiusza i wyrostka sutkowego, znajdywane wśród gruźlicznego zapalenia, szczegółowo zostały opisane. Jako ważny objaw kliniczy w przebiegu ostrego gruźliczego zapalenia ucha średniego, zaznacza prelegent zupełny brak bolesności i tłomaczy to powstawaniem przedziurawienia wskutek rozpadu gruzełków na błonie bębenkowej.

W przypadkach gruźliczego zapalenia ucha, sprawa chorobowa ograniczała się najczęściej do jednego ucha, i to przeważnie do ucha prawego. Zauważył przytem, że sprawa w uchu odpowiadała stronie zajętego płuca Przy obustronnych zapaleniach ucha średniego, oba szczyty płuc były zajęte.

Rozpoznanie gruźliczego zapalenia ucha opierać się będzie na wywiadach, wykazujących dziedziczność, na istnieniu ropienia z ucha bez bólu, na obrazie wziernikowym błony bębenkowej (kilka małych przedziurawień, zlewających się potem w jedno duże), na szybkiem występowaniu próchnienia kosteczek słuchowych i wyrostku sutkowego, wreszcie na wykryciu laseczników Kocha. Rokowanie, ogólnie rzecz biorąc, jest złem i zależy od stanu ogólnego i stanu płuc. Leczenie zaś polega na poprawieniu stanu ogólnego i na miejscowem postępowaniu przeciwgnilnem.

Wobec głębszych zniszczeń, wobec polipów i próchnienia kosteczek słuchowych, przystąpić należy do rękoczynów chirurgicznych, a w przypadkach zajęcia wyrostka sutkowego, do trepanacyi tegoż. Jeżeli istnieją głębsze zniszczenia kości skalistej, wobec złego stanu ogólnego, wówczas trepanacya wyrostka sutkowego jest przeciwwskazaną. Pomimo bowiem pozornej poprawy, która po trepanacyi następuje, sprawa chorobowa często szerzy się ku jamie czaszkowej i chorzy umierają wskutek gruźliczego zapalenia opon mózgowych.

W dalszym ciągu swej pracy dr. Guranowski opisał przypadek gruźlicy ucha średniego u chłopca 10 letniego, cierpiącego prócz tego na gruźlicę przewlekłą innych narządów.

U chłopca tego stwierdzono wysięk opłucnowy, otrzewnowy (*pleuritis et peritonitis exsudativa tuberculosa*), *tumor albus* prawego kolana, wysięk okołostawowy prawego stawu łokciowego i guziczek (gumma) podskórny na przedniej powierzchni lewego ramienia. W moczu, w ropie z ucha średniego pochodzącej, jak również w masie rozpadowej owego guziczka skórnego, znaleziono laseczniki Kocha. Z ucha wydobyto wraz z guzem polipowym, szczątki spróchniałego młotka i kowadełko, a później wydzieliło się całkowicie i strzemię. Tylną powierzchnię jamy bębenkowej znaleziono w stanie próchnienia — caries.

W końcu prelegent radzi, wobec możliwości zakażenia chorych narzędziami używanemi do badania i leczenia chorób ucha, odrażanie narzędzi zapomocą zupełnego wyjałowienia ich gorącem, a nie jak dotąd, zapomocą środków przeciwgnilnych.

D y s k u s y a:

D r. S t a c h i e w i c z utrzymuje, że najczęstszy sposób tworzenia się *otitis med. purulenta*,, jest drogą naczyń limfatycznych; trudno od zewnątrz przez bębenek, a właściwie trudno to stwierdzić, gdyż odosobnione gruzełki na nietkniętej błonie bębenkowej od zewnątrz prawie się nie zdarzają, to samo trudno przypuszczać, aby nastąpiło przez trąbki Eustachiusza, chyba że sprawa ropna lub gruźlicza rozwinęła się w gardle. Wogóle ucho wewnętrzne, pod względem przyjmowania chorobowych zarazków, okazuje właściwości gruczołów limfatycznych i stawów.

Dalej wspomniał dr. Stachiewicz o dziwnem zachowaniu się otitis med. purulenta po influenzy, która u gruźliczych i skrofulicznych osobników wykazuje prawie zawsze obecność prątków,

a mimo to sprawa gruźlicza się nie uogólnia; u osobników zaś poprzednio całkiem zdrowych, również często prątki przy otitis md. purulenta, dadzą się wykazać, a mimo to bardzo często następuje całkowite uleczenie bez jakiegokolwiek następowego zaburzenia. Otitis m. purulenta wraz z ropieniem wyrostka sutkowego, wywołanem polipami, po wycięciu ich, wydłutowaniu wyrostka i dalszem bezgnilnem leczeniu, bardzo często kończy się uleczeniem.

VI. Dr. Szumlański, (Warszawa), opisuje przypadek: *Ropnicy pochodzenia usznego, bez zakrzepu zatoki poprzecznej*, dotyczący 11-letniego chłopca, u którego dr. Krajewski wykonał obustronne wydłutowanie wyrostków sutkowych, otworzenie ropnia w stawie goleniowo stopowym prawym i resekcyę stawu biodrowego prawego (w odstępach parutygodniowych, między 20. listopada 1892, a końcem stycznia 1894 r).

Dr. Jakubowski, stale chorego leczący, wykrył w odpiłowanej główce kości biodrowej, pod chrząstką streptokoki.

Czas trwania choroby przeszło sześć miesięcy, zejście pomyślne, zaburzenia czynnościowe w kończynie ustąpiły stopniowo pod wpływem mięsienia. (Szczegółowy opis tego spostrzeżenia będzie pomieszczony w „Przeglądzie chirurgicznym).

Dyskusya:

Dr. Guranowski przypuszcza, że chory już dawniej cierpiał na chorobę ucha, o czem świadczyło wciągnięcie błony bębenkowej i silne przytępienie słuchu, bez widocznych zmian błony bębenkowej. Ostre zapalenie ucha musiało zatem być wywołane albo szkarlatyną, lub influencą, lecz w uchu już poprzednio chorobowo zmienionem

Dr. Stachiewicz podaje przypadek ropienia w uchu pochodzenia urazowego, przez silny nacisk powietrza wywołany ślepym nabojem wystrzałn armatniego. Prócz lekkiego bólu, rzecz na razie przeszła niepostrzeżenie, a dopiero po jakimś czasie pacyent nocując w obozie na wilgotnej ziemi, dostał bolu ucha lewego, a badanie wykazało przebicie bębenka bez widocznej ropy. Ból wzmagający się wśród gorączki i dreszczów, świadczył o ropieniu. Po jakimś też czasie pojawił się opustowy ropień na karku i plecach, i śmierć nastąpiła skutkiem ropnicy.

Sekcya wykazała ropienie kości skalistej, bez zakrzepu zatoki poprzecznej.

Dr. Wroczyński: Zapalenie ropne średniego ucha, może być następstwem róży błony śluzowej nosa. Rozpoznanie róży błony śluzowej bez badania mikroskopowego jest bardzo trudnem. Prelegent cytuje odpowiedni przypadek kazuistyczny.

Dr. Jerzykowski zapytuje, czy całej sprawy nie należy odnosić do szkarlatyny, która w domu chorego panowała, a natenczas proces byłby następowym. Nadmienia nadto, że przed kilku laty spostrzegał przypadek tego rodzaju nader groźny, w którym po nakłuciu bębenka nastąpiło nagłe polepszenie i gorączka stale opadła.

Dr. Szumlański: O tem, jaka była pierwotna przyczyna cierpienia ucha, nie wspominałem umyślnie dlatego, że brak jakichkolwiek danych w tym względzie, mógłby nas na drodze domysłów zbyt daleko zaprowadzić. Niema wątpliwości, że mogła tu być influenza, choć nawet i zwykły nieżyt u chłopca, który miał w jamie nosowo-gardzielowej dużo narośli utkania gruczołowego, mógł drogą trąbki Eustachiusza sprawę ropną w uchu wywołać. Co do płonicy, na którą zwraca uwagę dr. Jerzykowski, to w braku objawów skórnych i gardłowych, można jedynie przypuszczać t. zw. formę utajoną, i to na tej tylko podstawie, że dwoje innych dzieci na płonicę chorowało.

VII. Dr. Rosenblatt *Dyetetyka i terapia ostrego i przewlekłego nieżytu kiszek u dzieci*:

Dr. Rosenblatt stwierdza, iż w ostatnich czasach poczyniono znaczne postępy w poznaniu chemizmu trawienia tak prawidłowego (fizyologicznego) jak i patologicznego; w poznaniu pewnych, wiekowi dziecięcemu właściwych odrębności wydzielania soku żołądkowego i jelit; w poznaniu i oznaczaniu działania kwasu solnego wolnego, kwasu mlekowego, zaczynu podpuszczkowego. Sprawa różnic mleka kobiecego a krowiego, odmiennego zachowania się sernika, bardzo znacznej różnicy pod względem bakteryologicznym; sprawa trawienia istot białkowatych i węglowodorów, zupełnie została wyjaśnioną i wytłumaczone przyczyny, dlaczego dziecię do początku piątego miesiąca życia skrobi nie jest w stanie strawić i t. d. Zbadano wreszcie zostały tak różne bakterye, szczególniej w mleku, pożywkę dla swego rozwoju znajdujące, dalej bakterye już u zdrowych dzieci

w jamie ust stale znajdywane; bakterye w żołądku i jelicie stale przebywające i bakterye kałowe.

Poznano ich morfologię, ich własności biologiczne, a co najważniejsza, ich zachowanie się w ustroju, rolę, jaką odgrywają w rozkładaniu, fermentowaniu treści żołądka i jelit i zaburzenia stąd wynikłe, dalej rolę jaka im przypada w udziale w powstawaniu różnych chorób jelita u dzieci. Poznano nareszcie, że bakterye same przez się nieszkodliwe, przy odpowiednich a sprzyjających warunkach, mogą stać się zgubnemi i przez wytwarzanie jadu (toksyny), działać zabójczo na cały organizm, zwłaszcza na ustrój nerwowy, którego to działania objawem, a nie przyczyną, bywają również zaburzenia ze strony narządu trawienia. Na wynikach tych badań polega postęp w dyetetyce u dzieci, tak w stanie prawidłowym jak i w schorzeniach żołądka i jelit, poznanie warunków wymaganych od pożywienia zdrowego a wiekowi odpowiadającego, usuwanie pożywek nie mogących być strawionemi i kładzenie tamy reklamie, w swych następstwach dla tysięcy dzieci zgubnej. Przedstawiwszy w streszczeniu rezultaty ostatnich badań i wspomniawszy o najważniejszych pracach literackich w wyżej wspomnianych kierunkach, ubolewać musi prelegent, iż pod względem ściśle terapeutycznym nie może stwierdzić żadnego prawie postępu, a może jedynie referować o nowościach w postępowaniu przy nieżytach żołądka i jelit. Do takich należą podawane najróżnorodniejsze leki, a sama ich różnorodność już dowodzi dostatecznie, że w leczeniu nieżytu jelit odgrywa najważniejszą rolę li tylko empirya. Postępem jest tylko leczenie mechaniczne cierpień żołądka i jelit, a mianowicie przepłukiwanie. Podając historyczny pogląd na wszelkie odnośne prace i wynikłe rezultaty, podnosi prelegent ujemne strony wypłukiwań żołądka, nie przecząc i nie odmawiając im pewnego doniosłego znaczenia w poszczególnych cierpieniach i poszczególnych okresach, i wskazuje na wszystkie okoliczności, które są przyczyną tego, że metoda ta nadaje się zupełnie dobrze w praktyce klinicznej i szpitalnej, a nie nadaje się w praktyce prywatnej i porównywa ją pod tym względem z intubacyą, gdyż jedne i te same prawie okoliczności czynią ich ogólne zastosowanie niemożliwem.

Inaczej ma się rzecz z wypłukiwaniem jelit. Tu zgadza się referent z ogółem lekarzy, którzy w tym kierunku pracowali,

wymienia wszelkie roczczyny do przepłukiwań zachwalane, zwraca uwagę na dwa najnowsze, t. j. *decoctum myrtillorum*, czyli odwar z borówek, i *solutio aluminii acetici* (prof Poleck).

Omówiwszy następnie niezgodne jeszcze zapatrywania na klasyfikacyę cierpień żołądka i jelit, na podziały według objawów klinicznych, zmian anatomicznych, etyologii, a nawet jakości wypróżnień według umiejscowienia i według czasu trwania, podnosi, iż leczenie powinno przedewszystkiem być etyologicznem, a potem symptomatycznem Należy starać się usunąć przyczynę, a potem dopiero objawy. Dlatego też i postępowanie będzie odmiennem W jednym przypadku wystarczy samo uregulowanie dyety, w innym odpowiednie zachowanie ogólno-higieniczne, wreszcie usunięcie wpływów nerwowych i t. p.

W początkowych okresach i w pierwotnem zajęciu żołądka, użyje się przepłukania żołądka, w cierpieniach przewłocznych jelit, przepłukiwania jelit.

Całe nasze farmakologiczne działanie skierowano w ostatnich czasach przeciw cierpieniom jelita cienkiego, dlatego silono się na wynajdywanie preparatów, które dopiero w jelicie się rozkładają, lub tu dopiero zostają wessane a niezmienione przez żołądek przechodzą.

Tu należy naftalina, sole bismutowe, z nowych *bismuth. salicylicum*, *phenylicum*, *tribromphenylic.* i *subgallicum*, *naphtol* α i β, *benzonaphtol*, *salol* i t p.

Przechodząc pokrótce ich działanie i otrzymane wyniki, oświadcza w końcu referent, że stoi na gruncie konserwatywnym i pierwszeństwo ponad nowymi środkami oddaje *kalomelowi*, który jest w praktyce dziecięcej niezbędnym i niczem zastąpić się nie daje; przyznaje bardzo dobre działanie *natrii benzoici*, zwłaszcza w początkach choroby i przeciw wymiotom i fermentacyi kwaśnej, dalej lekom ściągającym roślinnym, a mianowicie w postaci nastojów, z których używa *Tct. Ratanh.*, *Cascarill.* i *Colombo*, których działanie podnosi zawartość wyskoku; omawia bardzo korzystne działanie alkoholu, a ostrzega przed przesadą i nadużyciem, gdyż objawy się stopniują i obraz chorobowy przybiera często postać *choler. inf.* tam, gdzie jest tylko otrucie alkoholowe.

Następnie referent zachwala jako środek odrażający i ściągający, 10% *liquor. aluminínii. acetici* (prof. Polek), ostrzega przed zbyt wczesnem i szablonowem używaniem opiatów, a zwła-

szcza w biegunkach ostrych lub *chol. infant.*, wskazuje na wyższość, jaką mają preparata roślinne, zawierające kwas garbnikowy, nad kwasem garbnikowym i garbnikanem chininowym, a z tych poleca osmętę pitną (*Paulinia sorbilis*); wskazuje wreszcie na bardzo dodatnie wyniki ze stósowań wody karlsbardzkiej i słotwińskiej w chronicznych nieżytach jelit i kąpieli borowinowych lub solankowych.

D y s k u s y a:

D r. E d e l h e i t (Lisko) podnosi, że nie tyle sama sprawa nieżytowa w kiszkach, ile ten nieszczęsny nieżyt oskrzelowy, który już niekiedy w kilka dni, jako powikłanie nieżytu występuje, *pneumon. catarh.*, bywa przyczyną ciężkiego cierpienia i dlatego poleca *acid. benzonic.*, jako dobry dodatek.

Enteritis stercoralis również bywa trudne do leczenia; występuje ono u starszych dzieci 3—4 lat, i tu również okazuje się skuteczne *acid. benzoicum*, i jakkolwiek w jednym przypadku dziecko dostało włóknikowego zapalenia płuc, to jednak przebieg był pomyślny.

Z podawaniem bromu postępuje ostrożnie, aby nie wywołać zatwardzenia, i uważa go za dobry środek dopiero w późniejszym okresie.

D r. H a n d e l s m a n n podnosi, w ostrych przypadkach nieżytu żołądka i jelit, dobre działanie kwasu solnego, po poprzedniem podaniu oleju rącznikowego. Następnie salol i lewatywę z kwasu garbnikowego; przepłukiwania zaś przy wzdęciu.

D r. S i e r p i ń s k i (Warszawa). Szanowny referent zupełnie wyczerpująco przedstawił nam literaturę odnośnego przedmiotu, lecz szkoda że w referacie swym nie uwzględnił pracy kol. Bączkiewicza, również wyczerpująco traktującej o odrażaniu przewodu pokarmowego, zamieszczonej w roku zeszłym w „Kronice lekarskiej“. W pracy tej systematycznie zestawiono działanie znanych dotąd środków, z uwzględnieniem jednocześnie badania bakteryologicznego.

A teraz słów kilka w kwestyi przepłukiwania żołądka. Swego czasu, kiedy Kussmaul, przed dwudziestu kilku laty, wznowił mechaniczny sposób leczenia cierpień żołądka, sądzono, że wszystkie cierpienia żołądka dadzą się leczyć w ten sposób. Atoli praktyka bardzo ograniczyła wskazania dla tego sposobu leczenia, polecając go, wyjąwszy ograniczoną liczbę miejscowych

cierpień żołądka, głównie dla celów rozpoznawczych. Tak samo też sądzę, da się obecnie powiedzieć i o stosowaniu proponowanych przez Epsteina przepłukiwań żołądka u dzieci.

Dr. Kramsztyk przypomina użycie wody białkowej, która, jako środek do pewnego stopnia odżywczy i wstrzymujący wymioty, w ostrych nieżytach działa bardzo skutecznie. Środek użyty do przepłukiwań żołądka i kiszek gra mniejszą rolę; głównie rozchodzi się o wydalenie toksyn zawartych w kiszkach.

Zawsze należy pamiętać o smaku i o zapachu środków używanych, i dlatego naftaliny i naftolu u dzieci używać się nie powinno Kalomel i salicylan bizmutowy zawsze dotąd są najlepszymi środkami; ostrożne użycie opium może być nieraz skuteczne.

Dr. Bronowski. (Warszawa). Szanowny referent podał bardzo wyczerpujące sprawozdanie z prac i poglądów dotychczasowych co do leczenia zaburzeń kanału pokarmowego dzieci, za co mu się wdzięczność należy, jednakże poczuwam się do obowiązku przypomnieć mu o kreozocie, co niech posłuży za dopełnienie wygłoszonego referatu. Otóż w przeciągu pięciu lat praktyki mając nieraz bardzo liczny kontyngent chorych dzieci, zauważałem co następuje: przy dyspepsyi żołądkowej, pochodzącej przeważnie albo z nadmiernego spożycia pokarmu, albo też po spożyciu niezdrowego pokarmu, kiedy przepłukiwania żołądka nie można zastosować, kiedy dziecko nie może znosić nawet rumianku lub wody, bo następują natychmiastowe wymioty, kreozot w małych dawkach zastosowany, przy zachowaniu dyetetycznych przepisów, oddawał mi zawsze znakomite usługi, gdyż wymioty i inne dyspeptyczne objawy ustawały, a dzieci w krótkim czasie przychodziły do zdrowia. To też kreozot, jako środek przy świeżych dyspepsyach żołądkowych, szanownym kolegom gorąco polecam.

Dr. Edelheit: Do uwagi poprzedniego mowcy dodam, że kalomel tak długo należy dawać, jak długo stolce silnie cuchną Gdy cuchnienie się zmniejszy, wtedy można podawać inne środki łagodzące.

Dr. Fryde. (Będzin, Kr. P.). W obszernym referacie kol. Rosenblatt pominął zupełnie odmienną formę biegunek, a mianowicie biegunkę malaryczną (enter malarica) W tej formie śledziona często bywa prawidłowej wielkości, a żadne z licznych wymienionych środków nie pomagają, i jedynie tylko

chinina i to w większych dawkach, biegunkę a względnie chorobę całą usuwa. Obszernie w tej kwestyi pisał Filaton.

Dr. W. Węgłowski. Kol. Kwiatkowski jest zwolennikiem wody dawanej w dużych ilościach i o ile wiem stosuje ją surową. Otóż zastrzegam się, że się chętnie godzę na wprowadzanie płynów, ale nigdy w postaci surowej wody.

Dr. Jerzykowski zwraca uwagę na ważność ciepłoty płynów wlewanych, gdyż płyny niskiej ciepłoty, łatwo mogą wywołać porażenie kiszek. Co do spokoju zalecanego w nieżytach, to ten jest bardzo dobrym i usilnie go należy zalecać, lecz, jeżeli występują objawy zastoju w oskrzelach, to chore dzieci należy często nosić.

Z leków także najlepszy kalomel, którego używał J. także i w cholerze ze znakomitym skutkiem już w roku 1873 podczas epidemii cholery w okolicy Poznania Podawać go należy w małych dawkach tak samo jak *natr. benz.* Co do tego leku, to zdaje mi się, że pierwsi lek ten polecali rodacy nasi dr. Zielewicz i Kapuściński w Poznaniu. *Acid. benz.* jest wstrętne i lepiej zastąpić je kamforą.

Dr. Pisek podnosi wniosek kol. Jerzykowskiego w sprawie odkrycia lasecznika cholerycznego wiążącego się z nazwiskiem polaka.

Byłoby rzeczą stosowną wyjaśnić tę rzecz przed forum świata naukowego Mowca wnosi: *Sekcya medycyny wewnętrznej uprosi przez prezydyum zjazdu prof. dr. Bujwida, by raczył zająć się wyświetleniem zasług lekarza polskiego w tej kwestyi.*

Wniosek jednogłośnie przyjęto.

Odpowiedź dra Rosenblatta: Już na wstępie oświadczyłem, że ograniczyć się tu muszę jedynie do omówienia części terapeutycznej, dlatego we wszelkie szczegóły rozpoznania i powikłań nie wchodziłem Uwaga kol. dra Edelheita jest wcale słuszną, bo istotnie należy do codziennie zauważać się dających faktów, że u większości dzieci, zwłaszcza drobniejszych, wydarza się obok nieżytu jelit, także i nieżyt oskrzeli, z czem w leczeniu częstokroć liczyć się wypada. Musiałbym także wspomnieć tu o opadowem zapaleniu płuc wikłającem cięższe, a zwłaszcza przewłoczne przypadki nieżytu jelit i o zapaleniu nerek, częstem w przebiegu *enteritis acuta*, na co już swego

czasu Hirschsprung zwrócił uwagę a nowe prace w zupełności to potwierdzają.

Nie wspominałem tu o biegunce malarycznej ani kałowej, z tychże samych powodów, ani nie podniosłem nawet znaczenia cięższej formy zapalnej, mianowicie *enteritis mucosa*, która również nie należy do rzadkości w wieku dziecięcym; nie wspomniałem dalej o tak zwanej biegunce rannej na tle nieżytu chronicznego, a wyleczyć się dającej jedynie przez odpowiednie zastosowanie dyety.

Odnośnie do wody białkowej, stwierdzam, iż bez niej w leczeniu nieżytów prawie obejść się nie mogę, częstokroć jednak posuwam się jeszcze dalej niż kol. Kramsztyk, bo nietylko że wszelkie mleko usuwam, ale wprost dziecię głodzę przez 24 godzin i każę jedynie podawać zimną rosyjską herbatę najwyżej po jednej lub dwie łyżeczek co $^1/_4$ lub $^1/_2$ godziny. W lżejszych postaciach oddały mi wcale dobre usługi pożywki Biederta i pepton mleczny Löfflunda.

Doświadczenia moje z kwasem solnym doprowadziły mnie do tego, iż stosuję go chętnie jedynie w utrudnionem trawieniu, tam, gdzie stwierdzić mogę dłuższe zaleganie pokarmu w żołądku i zwracanie wyssanego, względnie wypitego mleka, po dłuższym czasie w postaci płynnej. W razach przeciwnych, zgadzam się też na zapatrywanie prof. Tordeux, niedawno ogłoszone, że podawanie kwasu solnego potęguje niejednokrotnie już i tak dość uporczywe wymioty. Salolowi nie odmawiam wielkiego znaczenia, podniosłem tylko, że nie działa lepiej od innych dawniejszych leków, a ma chyba tę wyższość, że często, a zwłaszcza w przewlocznych cierpieniach, odejmuje stolcom cuchnienie.

Nie wspominałem o kreozocie, bo nie należy on wcale do środków nowszych; nie wspominałem tu nawet o wodzie chloroformowej, która czasami istotnie wymioty wstrzymuje; na przebieg nieżytu jelita nie mają oba te przetwory żadnego wpływu, a na przebieg nieżytu żołądka wpływ ich jest bardzo wątpliwym.

Kalomeln nie stosuję dlatego w większych dawkach, że dzieci wobec wymiotów go nie znoszą, a jeżeli otoczenie spostrzeże, iż wymiotów nie tylko nie powstrzymano, ale nawet barwa wymiocin stała się gorszą to upatrując w tym objawie pogorszenie, zazwyczaj dalej proszków nie podaje.

Przed wlewaniami zimnej wody bardzo ostrzegam i nie radzę używać niższych ciepłot od 16—18°.

VIII. Dr. H. Kowalski (Tarnów). *Jaki sposób leczenia błonicy gardła daje najlepsze wyniki?*

Autor przedstawiwszy krytycznie z dostępnego sobie piśmiennictwa obecny stan terapii błonicy gardła, przechodzi do kwestyi, czy odpowiada ona postępom bakteryologii i anatomii patologicznej?

Do roku 1893 utrzymywano powszechnie, że laseczniki błonicze znajdują się tylko tam gdzie powstają naloty. Dopiero Frischowi udało się wykazać laseczniki nie tylko we krwi serca, ale i w płynie wyciśniętym z narządów wewnętrznych jak płuc, śledziony, nerek i gruczołów limfatycznych a rezultaty jego badań potwierdził zupełnie Nowak w Krakowie.

Miejscowego przeto leczenia błonicy nie można uważać za wystarczające. Pierwszy Guttman a za nim Lax i Soltman zalecali jeszcze w 1880 do 1882 chlorek pilokarpiny w błonicy. Warschauer w Krakowie potwierdził skuteczność tego leku, a autor ogłosił jeszcze w roku 1881 rezultaty swych doświadczeń w tej mierze, wykazując, że z 30 dzieci chorych na błonicę a leczonych tym środkiem, wyzdrowiało 28, dodając zarazem w końcu swej pracy uwagę, że skoro obfity ślinotok skutkiem zadania kalomelu nie działa tak pomyślnie jak ślinotok po chlorku pilokarpiny, to przypuścić należy, że chlorek pilokarpiny niszczy zarodniki błonicy.

Do wiadomości o fizyologicznem działaniu pilokarpiny, polegającem głównie na wywołaniu ślinotoku, potów i w drogach oddechowych płynnego śluzu, przybyło poznanie wykrytej przez Jakscha w r. 1890 okoliczności, że chlorek pilokarpiny podobnie jak antyfebryna, antypiryna i nukleina sprowadza leukocytozę; z teoryi zaś Miecznikowa wiadomo, że białe ciałka krwi toczą walkę z bakteryami i że je pożerają. Stąd też tłumaczy sobie autor skuteczność chlorku pilokarpiny użytego przez siebie w 132 przypadkach błonicy gardła nawet w tych rodzinach, w których na kilka dni przed leczonemi tym sposobem, umierały dzieci skutkiem błonicy.

Ażeby wyjaśnić tę skuteczność pilokarpiny, a mianowicie przekonać się, czy u zwierząt zakażonych jadem błoniczym powstaje sama przez się leukocytoza, tudzież czy chlorek pilo-

karpiny, wstrzyknięty podskórnie już chorym na błonicę zwierzętom, wywołuje leukocytozę, przedsięwziął autor szereg doświadczeń na zwierzętach w ten sposób, że 8 białym królikom mniej więcej jednakiego ciężaru, wstrzyknięto po 5 podziałek strzykawki Pravazowskiej wodnego rozczynu dwudniowej bulionowo-glicyrynowej hodowli laseczników błoniczych w stosunku 1:9 wody wyjałowionej, a umieściwszy je po cztery w osobnych klatkach, żywiono jednakowo wszystkie obficie sianem i owsem.

Następnego, trzeciego i piątego dnia, wstrzyknięto czterem królikom, przebywającym w jednej klatce, każdym razem po 3 miligramy chlorku pilokarpiny. Po południu tegoż samego dnia obliczono przyrządem Thomy-Zeissa liczbę białych ciałek krwi i znaleziono w milimetrze sześciennym, u królików zakażonych błonicą, ciałek białych od 8.500 do 9.900, u zakażonych zaś błonicą i leczonych chlorkiem pilokarpiny, od 12.000 do 20.000 również w milimetrze sześciennym.

Ze zestawienia tych liczb, jak i z uwzględnienia tych okoliczności, że prawidłowo bywa u królików ciałek białych w milimetrze sześciennym od 8.000 do 10.000, okazuje się: 1) że w błonicy u królików niema leukocytozy i 2) że u królików zakażonych błonicą a leczonych chlorkiem pilokarpiny pojawia się leukocytoza.

Tą to leukocytozą, po zadaniu chlorku pilokarpiny, tłómaczyćby należało, według teoryi Miecznikowa, skuteczność w błonicy tego leku, którego od 5 lat używa wytrwale w swej klinice pedyatrycznej w Krakowie prof. Jakubowski.

Autor podaje chlorek pilokarpiny w formie rozczynu złożonego z dwóch centygramów tego leku, 60 gramów wody i 20 gramów koniaku, z czego zażywają chore dzieci co 2 godziny po łyżeczce od kawy. Żywi się je przytem forsownie mlekiem, rosołem, bulionem, daje się im herbatę, spore dawki dobrego wina, a z uwagi na to że błonica najczęściej rozpoczyna się od nalotów, pomazuje się je ostrożnie raz tylko 5% kwasem karbolowym a następnie zaleca się wziewania 0·10 do 0·15% rozczynu sublimatu przyrządem Sieglowskim w dzień co dwie, w nocy co trzy godziny.

Autor zachęca przeto do doświadczeń z chlorkiem pilokarpiny w błonicy i uprasza o zdanie z nich sprawy na przyszłym zjeździe lekarzy i przyrodników polskich.

Dyskusya:

Dr. Sierpiński (Warszawa). W kwestyi leczenia dyfteryi da się to samo powiedzieć co i o cholerze. Jak dotąd, z pośród tysiąca proponowanych, wyjątkowo skutecznych środków, stale żaden nie okazał się skutecznym. Pochodzi to stąd, że w praktyce rozróżnić należy dwie formy dyfteryi: jednę ogólną, septyczną, przy której żaden środek nie pomaga, drugą zaś miejscową, z istoty swej już uleczalną i tu właśnie każdy środek będzie skutecznym, nawet obojętne traktowanie chorego. Sądzę więc, że przy obecnym stanie wiedzy o istocie dyfteryi, zalecanie tego lub innego środka ryczałtowo, byłoby przedwczesnem.

Dr. Edelheit miał w 2 przypadkach dyfteryi dobry rezultat; jednak przed podaniem pilokarpiny, było dane *emeticum* a oprócz tego w jednym przypadku *ung. ciner.* na szyję oraz na piersi i brzuch do 5 grm. w ciągu kilku godzin. Sprzeciwia się jednak silnej terapii lokalnej karbolem i sublimatem, gdyż forsowanie częste musi w ciągu 2 dni osłabić organizm oraz pogorszyć objawy lokalne

Dr. Wroczyński. Należy odróżnić trzy formy:

1. angina follicularis przechodzi nawet bez leczenia;

2. angina membranacea: stósować należy naprzód środki rozpuszczające błony, a później sublimat lub kwas cytrynowy;

3. angina gangraenosa: leczenie ogólne i miejscowe środki dezinfekcyjne

Dr. Poczobutt, na zasadzie 8—10 letniego stósowania *pylocarpinum muriat.* tak przez siebie, jak głównie przez innych lekarzy, przy czystym krupie krtani, prawie nigdy nie widział pożądanego skutku ze wspomnianego środka.

Dr. Madeyski zauważa, że prątki znajdywane przy sekcyach w krwi narządów wewn. prawdopodobnie rozmnażają się już po śmierci. Nie mamy więc ścisłej podstawy do szukania, zwłaszcza w początku zakażenia, choroby gdzieindziej, jak w miejscu powstania.

Pędzlowania rozczynem papayotyny która trawi błony dyfterytyczne i rozpuszcza je, ułatwia działanie rozpylań i pędzlowań sublimatem, będącym jedynym środkiem racyonalnym. Co do form dyfteryi powszechnie rozróżnianych, to forma lekka jest tam, gdzie zarazek lokalizuje się jedynie w gardle; jeżeli zaś toksyny i prątki dostają się do krążenia to jest forma ciężka.

Wreszcie w formie septycznej znajdują się z prątkami Löfflera także strepktokoki i stafilok., dlatego też stosowanie sublimatu może powstrzymać dostanie się do uszkodzonych tkanek tych zarazków.

Dr. Rutkowski: Od kilku lat używam do leczenia błonicy przepłukiwań rozcieńczoną wodą wapienną, zwilżań (przez ostrożne przykładania pędzla z waty do miejsc zajetych), 1:500 roczynem sublimatu a wewnętrznie sinku potasu, ma się rozumieć przy odpowiedniem odżywieniu Od czasu używania dopiero co przytoczonej terapii, śmiertelność znacznie się zmniejszyła; w ostatnich miesiącach miałem w kuracyi rodzinę, w której dwoje starszych nieleczonych dzieci (18 i 14 letni) umarło wskutek błonicy, pięcioro zaś, pomimo bardzo silnego zakażenia, wyzdrowiało. Zauważyć jednak muszę, że miałem wrażenie, jakoby porażenia następowe częściej się pojawiały przy wspomnianej kuracyi, lecz po krotszym lub dłuższym czasie dawały się usunąć. Wobec wyrażonego przez dra Sokołowskiego zapatrywania o jedności etyologii błonicy i t. z. angina follicularis, śmiem się zapytać Szan Kolegów, czy przy angina follicularis powinniśmy przestrzegać odosobnienia niezarażonych dzieci tak, jak to robimy przy błonicy? Podług mego bowiem zdania angina follicularis jest chorobą niewinną, niegrożącą śmiercią, jakkolwiek zakaźną.

Dr. Leopold Rehan (z Wołodówki, gub. Kijowska) Podzielam zdanie kol. Kwiatkowskiego lat 19 praktykuję — miałem w ciągu jednej epidemii błonicy do 3 000 chorych dzieci, używałem najrozmaitszych sposobów terapeutycznych i chirurgicznych, przyszedłem niestety do tego wniosku, że ci tylko zostali ocaleni, u których była angina zwyczajna lub falikularna, gdzie zaś była rzeczywista błonica, wszyscy umarli.

Śmiało twierdzę na podstawie statystyki, że procent śmiertelności dochodzi do 90. Ci pacyenci mieli się najlepiej, których mniej męczyłem środkami i sposobami lekarskimi; poprzestawałem zwykle na środkach wzmacniających i odżywiających jak: wino i bulion, płukanie gardła wodą borową lub karbolową

Starałem się najmniej męczyć dziecko; tymi rezultatami byłem więcej zadowolony niż terapeutyczną interwencyą. Widzę, że mój skeptycyzm oburza kol Kowalskiego, cieszy mnie to, że społeczeństwo osiągnie w przyszłości pewną korzyść, zachęcając

kolegę do ściślejszej pracy na tem polu, z której, być może, osiągnie pewne pomyślne rezultaty; dziś zaś uleczenie błonicy zakaźnej zaliczam do reklamy a nie do blagi jak chce rozumieć Szan. Kolega.

Dr. L. Czarkowski: Błonicę rozpoznaję nie po plamce w gardle, lecz gdy prócz plamy istnieje ból, obrzmienie gruczołów limfatycznych i gorączka w czasie panującej epidemii. Statystyka nie może być prawdziwą a wyniki jej stałymi, gdyż te same środki, w tych samych warunkach, w jednym roku dają 95% uleczeń w następnym 70%. W prawdziwej błonicy, nawet przy przejściu w krtań, przy zgorzeli uvalae, działa bardzo dodatnio do wewnętrznego stósowania w r. 1882 czy też 1883 przez prof. Samuela w Królewcu polecony *Ol. therebint.* oraz pędzlowanie stężonym roztworem (1 : 3, 1 : 2) *Liquor ferri sesquichl.*

Prof. Bujwid. Stanowczo nie możemy być tak pesymistycznie usposobieni, ażeby każdy przypadek błonicy uważać za śmiertelny. Za przyczynę błonicy musimy uważać prątek Löfflera, gdyż w każdym przypadku znaleźć go można. Nie każdy taki przypadek w ten sposób rozpoznany, kończy się śmiercią, przeciwnie, dosyć znaczna ilość ich kończy się wyzdrowieniem.

Dr. Kramsztyk nie sądzi, aby bez badania bakteryologicznego kliniczne rozpoznanie błonicy było niemożebnem. Badanie w celu wykrycia laseczników Löfflerowskich również nie jest trudne, ale musimy uwierzyć prelegentowi, że miał do czynienia z błonicą, jakkolwiek badań bakteryologicznych nie wykonywał.

III. posiedzenie medycyny teoretycznej, wspólnie z sekcyą medycyny wewnętrznej d. 25. lipca 1894, o godz. 9. rano.

Przewodniczący dr. Dunin. Zastępca dr. Guranowski. Obecnych członków 46.

IX. Dr. Józef Wernicki: *Studya hematologiczne.* (Autoreferat).

O potrzebie ustalenia pojęć anatomo-fizyologicznych w nauce o klinicznem badaniu krwi:

Do ocenienia zboczeń patologicznych we krwi, niezbędną jest dokładna znajomość anatomii krwi prawidłowej, znajomość

poszczególnych jej elementów, ich powstawanie i fizyologiczne znaczenie. Tegoczesna Hematologia nie opiera się na tych kardynalnych podstawach i panuje w niej zupełna nieświadomość. Począwszy od jej twórców Erlicha, Heyema i ich uczniów, aż do najnowszych czasów nic nie uczyniono w celu rozjaśnienia panującego chaosu. Prawie od lat 30 fizyologia zamilkła, a trudna sprawa badania krwi pozostaje ciągle odłogiem. Bez zapełnienia jednakże tych luk, dalszy postęp i rozwój Hematologii jest niemożliwy Nieznając fizyologii prawidłowej krwi, niepodobna zrozumieć i ocenić zmian i zboczeń w stanie patologicznym.

W celu usunięcia tych niedostatków, praca niniejsza, przynajmniej w części uzupełnia te luki i stawia sprawę przyszłości Hematologii na właściwej drodze, po której skutecznie i z pożytkiem dla Medycyny rozwijać się może, by stać się dzielną dźwignią i podporą patologii ogólnej. Aby choć w części wypełnić plan zakreślony, potrzeba badania nasze rozpocząć od określenia samej krwi, opisać wszystkie morfologiczne jej składniki, zastanowić się nad pochodzeniem i powstawaniem tychże, tudzież określić fizyolologiczne znaczenie każdego z nich.

K r e w powinna być uważaną jako tkanka składająca się z osobnych anatomicznych elementów — ciałek krwi, oddzielonych komórek obdarzonych życiem, a połączonych ze sobą i utrzymujących się w pewnej harmonii za pomocą płynu — surowicy krwi — który w tym razie odgrywa rolę międzykomórkowej tkanki łącznej. Przeznaczenie krwi jest dwojakie: dostarcza ona materyału do odnowy pierwoszczy (protoplasma) komórkowej i oswabadza komórki z produktów przemiany materyi, których wydalenie jest niezbędnym warunkiem ich życia.

Najważniejsze morfologiczne jej składniki są: 1. Ciałka czerwone (Erytrocyty) i 2) Ciałka białe (Leukocyty).

1. Ciałka czerwone odkrył w ludzkiej krwi Löwenhok w r. 1673. Liczba ich wynosi od 5 do 6,000.000 w sześciennym milimetrze. Są to małe, czerwone ciałka wielkości od 7 do 11 mikromilimetrów. Pominę w dalszym opisie cechy i własności dobrze zbadane, a zastanowię się tylko nad wątpliwemi. Odrzucam zdanie niektórych histologów o istnieniu otoczki w ciałkach czerwonych i pomijam fantastyczny podział Brückego, czerwonego ciałka na część żyjącą, zabarwioną na czerwono (zooid) i nieżyjącą — szkielet, stromę (Oikoid). Sprawa inaczej przedstawi się, jeżeli poddamy krew dwunastogodzinnej maceracyi

w 2% kwasie borowym. Cienka warstewka hemoglobiny oddziela się zupełnie, a pozostaje ciałko białe, okrągłe w którem przy znacznem powiększeniu, znajdujemy ciałko posiadające wszystkie cechy komórki, a mianowicie: spostrzegamy jądro, otoczkę lśniącą i przeźroczystą granulacyę podobną do leukocytu wielojądrzastego. Nie jest więc to ciałko jedynie martwym szkieletem, lecz żywą komórką, mającą doskonałą budowę, posiadającą jądro, protoplazmę, otoczkę i posiadającą na powierzchni cieniutką warstewką hemoglobiny. W czerwonem ciałku krwi ludzkiej jądro nie jest widoczne, z powodu swego górnego położenia i pokrycia grubszą warstwą słabo przeświecającej hemoglobiny. Stricker, Bötticher, Brandt i Sapey znajdywali jądro prawie w każdem czerwonem ciałku przy silnem oświetleniu i znacznem powiększeniu. W czerwonych ciałkach ptaków, żab i t. d. jądro znajduje się w środku, to jest w miejscu prawie niepokrytem hemoglobiną i dlatego jest dobrze widoczne. Lüberkühne obserwował drobinowy ruch w czerwonych ciałkach kijanek, a Tarchanów widział segmentacyę i granulacyę Z powyższych danych dochodzimy do przekonania, że czerwone ciałko krwi posiada wszystkie własności komórki żywej, żyjącej życiem własnem, niezależnem, mogące się rozwijać i rozmnażać, a po spełnieniu swego przeznaczenia w ustroju ginąć w swej postaci, by dawać życie nowym osobnikom, zupełnie i we wszyskiem do swej komórki macierzystej podobnym.

Powstawanie ciałek czerwonych i fizyologiczne ich znaczenie:

Pod względem powstawania ciałek czerwonych niema dotąd zgody pomiędzy fizyologami. Po dziś dzień wyłącznie panuje niepodobne do prawdy przypuszczenie, że czerwone ciałka wytwarzają rozmaite tak zwane krwiotwórcze (hematotaktyczne), narządy lub tkanki, począwszy od szpiku kostnego, śledziony, wątroby, gruczołów limfatycznych i t. d. Tymczasem, śledząc rozwój zarodka, przekonywujemy się, że już w pierwotnym okresie tworzenia się, kiedy jeszcze owe narządy krwiotwórcze nieistnieją, tworzą się elementa umożebniające odżywianie i rozwój jego t. j. czerwone i białe ciałka krwi, tajemniczą a niezbadaną siłą twórczą przyrody z samej protoplazmy, a po

uformowaniu się zarodka, rozmnażają się już własną siły życiową (przez genezę), sposobem przewężania się jądra, rozłączania, segmentacyi i granulacyi, czyli inaczej, sposobem bezpośredniego dzielenia się (karyokinezy i karyomitozy), a nie mogą i nie potrzebują być wytwarzane przez komórki innych narządów naszego ustroju. Widocznie więc zapomniano o tem, że komórka macierzysta może zrodzić młodą (nową) komórkę, tylko do siebie samej podobną — *Omnia cellula e cellula.*

Przeznaczeniem ciałek czerwonych w ustroju, jest roznoszenie tlenu i hemoglobiny, tych niezbędnych pierwiatsków odżywiania i odmiany materyi komórek ustroju, do których one dostają się zapomocą sprawy przenikania (diapedezy). Ciałka czerwone zatem dostawszy się w ten sposób do międzykomórkowej tkanki, pozostawiają tam tlen i hemoglobinę i napowrót wracają do krwi, będąc wchłaniane przez naczynia limfatyczne i żyły, lecz już w postaci ciałek białych, leukocytów eozyną się barwiących (eozynofilów), które przechodząc wspomnianą wyżej ewolucyę, dojrzawszy, rozmnażają się sposobem bezpośredniego dzielenia się (karyomitozy). Produkt stąd wynikły, mianowicie młode komórki, stanowią początek ciałek krwi czerwonych, czyli, że ciałko eozynofilne, z pochodzenia swego nieznane dotąd, ani też niemające określonego znaczenia w fizyologii, jest matką rodzicielką ciałek krwi czerwonych. Młode, rozsypane w potoku krwi komórki, oblewają się w śledzionie materyą białkowatą przez nią wytwarzaną i już w żyle śledzionowej dosięgają rozmiaru 2 mik W tej to fazie były one obserwowane przez paryzkiego profesora G. Heyema, który je nazwał hemotoblastami. Przez żyłę śledzionową dostają się one do żyły bramnej (vena portae) i w wątrobie ich istota białkowata przybiera żelazo, pochodzące z rozkładu metahemoglobiny na bilirubinę i przeistacza się w hemoglobinę. W płucach zaś, po połączeniu się z tlenem, przeistacza się na oxyhemoglobinę.

Stopniowe przejście ciałka czerwonego w eozynochłonne, pozbycie się hemoglobiny i przeistaczanie się w eozynofila, który dojrzewa i rozmnaża się, możemy z łatwością badać na krwi ptaków, t. j. kur, gołębi i t. d. zabarwionej płynem neutrofilnym Erlicha.

Okazując tablice objaśniające sprawę wyłożoną, mówi prelegent: Widzimy w czerwonem ciałku stopniowe zużycie się hemoglobiny, dalej zupełne oswobodzenie się niektórych ciałek od niej, poczem stopniowy wzrost i rozwój samej komórki, do którego doszedłszy, zaczyna przybierać protoplazmę i charakterystycznie zabarwia się jako komórka eozynofilowa, których mamy kilka na tym obrazku.

Postawiona nowa teorya powstawania czerwonych ciałek z komórek eozynofilnych, nie wyklucza bynajmniej powstawania ich wprost z komórek czerwonych, bez konieczności przechodzenia ich przez sprawę przenikania jak to ma miejsce u zarodka w pierwszych miesiącach życia macicznego, lub w niektórych chorobach, jak w złośliwej niedokrewności lub leukemii, w której występują czasami jądrzaste ciałka czerwone, z których, sposobem karyomitozy, jest możliwe rozmnażanie się ciałek czerwonych. Miejscem rozmnażania się ciałek czerwonych oprócz krwi, mogą być także przeróżne tkanki naszego ustroju, jednem słowem mogą się one rozwijać a nawet i rozmnażać wszędzie, gdzie tylko najmłodsze formy komórek (erythroblasta) drogą diapedezy dostać się mogą, a więc bez wyjątku we wszystkich tkankach, a przedewszystkiem w szpiku kostnym, w którym przenikanie najłatwiej, z powodu wątłej budowy tegoż, odbywać się może.

Powstawanie ciałek białych, ich podział i fizyologiczne znaczenie:

Ciałka białe (leukocyty) począwszy od najmłodszych limfocytów, aż do komórek wielojądrzastych, pomimo zmienności form, stanowią jeden tylko rodzaj komórki białej, a odmiany form są zawisłe od stopnia ich rozwoju.

Najmłodszą formę leukocytów stanowią neutrofilne granulacye, uważane przez hematologów, za produkt rozpadu komórki wielojądrzastej, nazwany „cieniami“ barwiące się płynem neutrofilnym Erlicha na fiołkowo. Są one produktem rozmnażania się komórki wielojądrzastej sposobem bezpośredniego dzielenia się; a więc ciałko białe — leukocyt neutrofilny wielojądrząsty — jest komórką-matką od której pochodzą wszystkie leukocyty (ciałka białe).

Czerwone ciałka krwi jako też i białe, powstawszy w pierwszym akcie tworzenia się zarodka, wytwarzają się już

dalej tylko przez rozmnażanie się sposobem karyomitozy, a zatem niemogą być wytwarzane przez narządy hemotaktycznymi zwane, ani też pochodzić z komórek innych tkanek, jak: szpiku, skóry, tkanki gruczałowej, błony sluzowej i t. d. jak to obecnie fizyologia poucza. Wynikami badań i dociekań tu pokrótce przedstawionych, wzrusza się w samych swych podstawach teorya protoplastyczna Heizmana, zarówno też i plastidularna Heckla które stały się powodem do powstania tej fizyologicznej herezyi, że protoplazma (zaródź) nie jest niczem więcej jak tylko doskonałą formą pożywki dla komórek, a ani samego życia, ani twórczej, produkcyjnej siły nie posiada. Plastidule, czyli bioblasty, poza łonem jądra komórki swej matki, w której się formują i początek swój biorą żyć i istnieć nie mogą; zupełnie tak jak n. p. dwumiesięczny zarodek ludzki pozamacicznie istnieć nie jest zdolny. Podobnie zachowują się i bioblasty. Sferą ich życia i rozwoju jest jądro komórki. Opuszczając komórkę, czyli rodząc się, przestają one być plastidulami i przedstawiają nam najmłodszą formę skończonej komorki we wszystkiem do swej macierzystej komórki podobną. Z tego więc wynika konieczność rewindykacyi doniosłej teoryi Virchowa *„omnia cellula a cellula“* która pozostać musi w biologii jako nietknięty dogmat.

Ciałka biale (Leukocyty) Zamiast istniejących sztucznych podziałów, jak morfologicznego Schulzego; mikrochemicznego Erlicha, tudzież Löwita podług granulacyi, proponuję podział i klasyfikacyę ciałek białych anatomo-fizyologiczną, w której nazwa zawiera w sobie i istotę rzeczy, a mianowicie:

1. Najmłodszą formą ciałek białych (leukocytów) są granulacye neutrofilne t.j. płód, czyli produkt komórek białych wielojądrzastych, barwiący się neutrofilem na kolor fiołkowy.

2. Tak zwane (ciałka białe) płytki Bizzozera, są to te same komórki co poprzednie, lecz nieco większe od nich w drugiej fazie swego istnienia, czyli stopniowego rozwoju. W świeżej krwi dają się one spostrzegać jako małe, błyszczące ciałka z ruchem oscylacyjnym. W tej postaci odkrył i obserwował je Bizzozero, który je pomieszał z hematoblastami Heyem'a, a ktore, jak to powiedziano wyżej, stanowią młodszą generacyę erythrocytów; tymczasem maleńkie białe ko-

mórki Bizzozera są młodymi limfocytami w drugiej fazie swego rozwoju. Barwią się one płynem Plehna na niebiesko. Sam Bizzozero, jak i inni hematologowie właściwego dotąd ich znaczania nieznają. Rosną one i zwiększają się zbyt szybko i przybierają kształt małych limfocytow [1]).

3. Limfocyty małe bez okalającej je zarodzi, barwią się Plehnem na szafirowo.

4. Limfocyty duże okrągłe lub owalne do 14 mikromilim. wielkości, otoczone wązkim paskiem protoplazmy. Płynem neutrofilnym, jądro barwi się niebieskawo-zielono, protoplazma jasno różowo.

5. Leukocyty wielojądrzaste neutrofilne (polymorph) z drobniutką błyszczącą granulacyą, barwiącą się fiołkowo płynem Erlicha; jądro barwi się zielono; płynem Plehna barwi się tylko samo jądro niebiesko. Są to komórki będące w najwyższej fazie swego rozwoju, rozmnażania się i granulacyi. Komórka więc biała, wielojądrzasta (neutrofilna) jest komórką-matką z której pochodzą wszystkie leukocyty.

6. Leukocyty eozynochłonne właściwie nie należą do komórek białych, gdyż są komórkami czerwonemi, pozbawionemi swej hemoglobiny; jednakże ze względu, że morfologicznie tak się nam przedstawiają i że występywanie ich w potologii odgrywa ważną rolę, musimy czasowo dawny podział zatrzymać. Są one zatem odmianą komórki czerwonej, która utraciła swą hemoglobinę i znajduje się w fazie swego dojrzewania i rozradzania się. Pochodzenie zaś jej i powstawanie jest zatem to samo co i ciałek krwi czerwonych; a więc nie są one produktem rozpadu i nekrobiozy ciałek białych wielojądrzastych, jak niektórzy utrzymują, a tem mniej pochodzić one mogą lub być wytwarzanemi, jak twierdzi profesor Neusser, przez błony śluzowe, skórę, lub też gruczoł krokowy i t. d.

Patologiczne odmiany elementów krwi:

1. Myelocyty neutrofilowe,

2. Myelocyty eozynofilowe, ich formowanie się, występowanie i znaczenie.

---

[1]) Preparaty drobnowidowe i rysunki, dowodzące powyższych twierdzeń.

3. Karłowate ciałka eozynofilne
4. Czerwone ciałka jądrzaste (z karyolizą).
5. Ciałka czerwone metachromatyczne.
6. Gama granulacye — ciałka wielkości wielkich limfocytów z bardzo grubą granulacyą, barwiące się na ciemnoszafirowo
7. Delta (δ) granulacye, limfocyty bazofilne.
8. Myelocyty bazofilne.

Część druga odczytu, zawierała w sobie teoryę i objaśnienie rozmaitych stanów patologicznych, na podstawie dowiedzionej budowy, sposobu powstawania, pochodzenia, tudzież fizyologicznego znaczenia poszczególnych elementów krwi a mianowicie:

Występowanie leukocytozy w ogólności, tudzież poszczególnych jej form, a mianowicie: a) Limfocytozy, b) Neutrafilii, c) Eozynofilii. Znaczenie patologiczne i wpływ ich na rozpoznawanie i rokowanie w chorobach:

W tej części znajdowało się określenie każdej formy, jej znaczenie i występywanie w rozmaitych chorobach oraz ich wpływ na rozpoznawanie i rokowanie w chorobach. W krótkiem streszczeniu rzecz ta straciłaby na jasności i dlatego w tem miejscu podaną być nie może. Jednakże wkrótce już w całości zostanie ogłoszoną drukiem w pierwotnie wygłoszonej na temże posiedzeniu formie. wraz z tablicami kolorowanemi przedstawiającemi zdjęcia z preparatów drobnowidowych barwionych, jakoteż okazy rozmaitych wyżej wspomnianych form patologicznych, tudzież poszczególne wizerunki oddzielonych patologicznych elementów krwi. W dalszym ciągu podane są najlepsze sposoby barwienia preparatow mikroskopowych, jak: barwienie płynem neutrofilnym Erlicha, Aronsona i Filipa, tudzież Plehna, a także własna metoda barwienia krwi świeżej. Podano zarazem sposoby przygotowywania tych barwików. Pomiędzy powyżej podanymi sposobami znajdyje się zupełnie nowy, przez prelegenta podany sposób barwienia krwi świeżej, który pozwala prowadzić dokładną obserwacyę i ułatwia analizę krwi. Teorya leukocytozy opiera się na okazach i ścisłej obserwacyi klinicznej. Oprócz tego część druga zawiera protokoły szczegółowe, podczas sztucznego wywoływania leukocytozy. na zwierzętach przez zastrzykiwanie albumino toksynów. Obser-

wacye były ściśle prowadzone co minut 15 po zastrzyknięciu i wszystkie zmiany mikroskopowe dokładnie notowane, co służy do wyrobienia sobie pojęcia o zmianach we krwi podczas spraw infekcyjnych.

X. Dr. Jaruntowski (Goerbersdorf). *Przyczynek do badania krwi w górach, mianowicie u chorych na piersi:*

Wyniki badań krwi w górach, ogłoszone dotychczas w literaturze (Viault, Egger, Wolff i Koeppe, Mischer) wykazują w ogólności, że ilość ciałek czerwonych i hemoglobiny jest w górach powiększoną, tak u osobników zdrowych jak i u chorych, że powiększenie to rozpoczyna się z chwilą przybycia w góry, dochodząc po większej części już w pierwszych kilkunastu dniach do pewnego, dla badanej osoby odpowiedniego maximum i że po powrocie w równinę znowu opada do stopy prawidłowej.

Badania autora wykonane w zakładzie Brehmera w Goerbersdorfie (560 m.) u 52 osobników (20 zdrowych i 32 chorych na piersi) dały również podobne wyniki. Jako przyczynę tego zachowania się krwi po przybyciu w góry, należy przyjąć razem z Mischerem i Eggerem zmniejszone natężenie tlenu. Wskutek zniżonego parcyalnego ciśnienia tlenu, jakie ma miejsce w rozrzedzonem powietrzu górskiem, następuje niedostateczne nasycenie krwi tlenem, na co reaguje w pierwszej linii przyrząd hematopoetyczny a więc szpik kostny, wytwarzając większą ilość krążków czerwonych i hemoglobiny. U chorych na płuca, których stan ogólny jest względnie dobrym, znalazł autor podobnie jak Egger i Wolff znaczniejszą ilość krążków czerwonych niż u zdrowych. Polega to na tem, że u tych chorych pewne części płuc są nieczynne, zatem powierzchnia utleniania została zwiększoną i dlatego wytwarzanie czerwonych ciałek znaczniejsze. U ciężko chorych jest ilość czerwonych ciałek mniejszą, ponieważ tu szpik kostny wskutek niedostatecznego odżywiania nie jest w stanie odpowiedniej ilości wytwarzać. Co się tyczy działania terapeutycznego, jest naturalnem, że następujące tu polepszenienie krwi przez zwiększenie ilości krążków czerwonych i hemoglobiny tylko korzystnie na cały organizm wpłynąć może. Należy także zaznaczyć, że w tym samym czasie, gdzie największe zmiany w składzie krwi występują t. j. w pierwszych kilkunastu dniach po przybyciu w góry, zachodzą także w sta-

nie chorego pewne objawy, świadczące, że jakaś sprawa w organizmie się odgrywa. Sprawą tą są zapewne powyżej opisane zmiany krwi.

Dyskusya:

Dr. Wernicki. Przy wyliczaniu powodów zbawiennego działania górskiego powietrza na organizm, prelegent opuścił jeden z najważniejszych agentów, a mianowicie zmniejszenie ciśnienia atmosferycznego, które jest jednym z najenergiczniejszych czynników poprawy odżywiania się ustroju. Oprócz zbawiennego działania czynności samego powietrza, zmniejszenie do połowy i więcej jego ciśnienia, jest przyczyną zwiększonego przypływu krwi do części obwodowych a tem samem zwiększonego dowozu materyi odżywczej dla komórek całego ustroju, lepszego ich odżywiania się a stąd wzrost energii muskularnej; akcya serca zwiększa się, siły wzrastają, materyał odżywczy mnoży się a więc i przyrost wagi ciała powoli musi się zwiększać.

Dr. Stachiewicz robił również w Goerbersdorfie, jako asystent zakładu Brehmera badania krwi u stu chorych, nie mogąc zaś żadnych stałych wniosków z tego wyciągnąć, pracy swej nie publikował. Zauważył on, że przeciętna ilość czerwonych ciałek była 5—6 milionów, białych 1 : 450; hemoglobiny 80—85%; u żadnego chorego nie był procent hemoglobiny normalny lecz zawsze mniejszy. Przy krwotokach, spada ilość czerwonych ciałek i procent hemoglobiny; regeneracya czerwonych ciałek bardzo szybko jednak później postępuje podczas, gdy procent haemoglobiny bardzo a bardzo powoli się poprawia Badania robił między 2—4 po południu; po krwotokach badanie krwi uskuteczniane było zaraz po uspokojeniu się chorego, przy łóżku tegoż.

Prof. Gluziński: Że względna ilość ciałek czerwonych rośnie gdy przechodzimy z nizin do górskiego klimatu, wskazują liczne doświadczenia a także i kol. Jaruntowskiego.

By jednak względnemu temu zwiększeniu przypisać znaczenie, trzeba uwzględnić bardzo dużo okoliczności wpływających, jak zmianę w koncentracyi krwi, boć chodzi nam o bezwzględną a nie względną ilość ciałek czerwonych, dla tego chcąc wnioski wyciągać, jest niezbędnem oznaczyć ciężar gatun-

kowy, czy ten się nie zmienia. Nie tą drogą należy oznaczać wartość klimatu górskiego, rzecz ta jednak nie należy w tej chwili do dyskusyi.

Dr. Sobierański zwraca uwagę na niedokładność obecnych przyrządów do badania krwi.

Dr. Baranowski podnosi, iż z faktu, że na wysokościach ilość ciałek czerwonych się zwiększa, nie można stanowczo twierdzić, że sanatorya w równinach wznosić się nie powinny. Oprócz bowiem samej wysokości, na skuteczność w leczeniu znacznie wpływają także inne higieniczne i dyetyczne warunki danej miejscości.

Dr. Dunin: Chciałem zwrócić tylko uwagę na to, że wiele z podniesionych tu wątpliwości, dałoby się usunąć, gdyby zamiast używania przyrządów do oznaczenia hemoglobiny, badano ciężar gatunkowy krwi całkowitej i surowiczej. Jest to metoda pewniejsza, która pozwoliłaby rozstrzygnąć pytanie, czy nie powstaje tu zagęszczenie krwi.

Dr. Bronowski: Chciałem zapytać Szan. kolegę Jaruntowskiego, czy nie notował on jakiegokolwiek stósunku między wzrastaniem i upadkiem ilości ciałek czerwonych i hemoglobiny a wzrostem i upadkiem wagi ciała, bo jeżeliby taki stósunek istniał, to mielibyśmy cenne wskazówki co do rokowania.

Dr. St. Eljasz: Niema wątpliwości, że ilość ciałek czerwonych zwiększa się w miarę wzniesienia nad poziom morza. Jednakowoż odnosi się to do miejscowości znaczniej wzniesionych, przynajmniej w niższych niż 100, 200, 300 metrów, nie da się rożnica dostrzedz.

Pod tym względem można tablicy ułożonej przez mowcę uczynić pewien zarzut.

Tablica w wysoko wzniesionych miejscach jest bez zarzutu, jednak w miejscowościach, począwszy od Gorbersdorfu do poziomu morza jest nieco sztucznie ułożona. Według niej jużby istniała rzeczywista różnica ilości czerwonych ciałek między Krakowem a Warszawą a przecież badania w klinikach obu tych miast wykonane, tego nie wykazują. Ilość 5, względnie $4^1/_2$ miliona przyjęta za prawidłową, nie odnosi się do ludności żyjącej na poziomie morza.

Co do kierunku badań w przyszłości, sądzę, że powinny one dotyczyć przedewszystkiem krwi zwierząt, ponieważ doświadczenia można wykonać w warunkach zależnych od badacza.

Również należy badać krew miejscowej ludności osiadłej, to jest górali, albowiem badania dotychczasowe odnoszą się tylko do chorych przeważnie piersiowych, przebywających w uzdrowiskach klimatycznych, gdzie higiena i dyeta zdążają do polepszenia odżywienia i w ten sposób nie są bez wpływu na ilość ciałek czerwonych.

XI. Dr. Ludwik (Wiedeń). *O występowaniu czerwonych ciałek krwi z jądrami w krwi obwodowej:*

Zmiany krwi w niedokrewnościach następczych, mogą być w tej samej chorobie różnopostaciowe a i pewne formy typowe jak: blednica i niebokrewność złośliwa, mogą być napotykane w bardzo różnorodnych postaciach chorobowych, mających tylko tyle wspólnego, że działają w rozmaity sposób szkodliwie lub drażniąco na narządy krwiotwórcze. Znaczenie obrazu morfologicznego krwi odpowiadałoby znaczeniu symptomu klinicznego jak n. p. białkomoczu lub żółtaczki, które jako symptomy cenne, same dla siebie nie są rozstrzygające w rozpoznaniu choroby. *Anaemia posthaemorrhagica* jest nader podobną do blednicy, zwłaszcza w drugim tygodniu po krwotoku. Nad znaczeniem krążków czerworych dla rokowania, zwłaszcza przy tyfusie brzusznym, krwotokiem z kiszek powikłanych, zastanawia się referent obszerniej.

Ważne są zmiany krwi po wprowadzeniu trucizn do ustroju (Blutgifte Kolberta), zwłaszcza tych trucizn, które wywołują występowanie methemoglobiny krwi i moczu, sprawiają znaczne morfologiczne zmiany krwi (Polychromatofilię), występowanie krążków czerwonych z jądrami, leukocytozę, oraz rozpad ciałek czerwonych w których znajdujemy hemoglobinę zawierającą ciałka Ehrlicha. Tu należą nitrobenzol, pyrogalol, pyrodyna, Tuluglin diamina.

Ważnem jest pojawienie się czerwonych ciałek jądrzastych po zatruciach chloranem potasowym, połączeniami arsenu i ołowiu, zwłaszcza w formach ciężkich, mimo że obliczanie ilości ciałek czerwonych oligocytemii nie wykazało.

Także i przy rakach mamy najrozmaitsze zmiany krwi, które za zatruciem ustroju swoistemi przemianami materyi, przemawiają. W krążkach czerwonych, w formach anemii, często znajdujemy rozpad jądra (karyolysę).

I obrazy krwi przy sprawach ropnych wskazują nam często już to rodzaj zarazka (*diplococcus pneumoniae*) już też, jeżeli zakażenie zwykłymi ropnymi kokami zostało wywołane, natężenie zarazka. Niedokrewność przy *anchylostoma duodenale* występująca, niema cech anemii pokrwotocznej, występywanie ciałek eozynochłonnych, oraz krzyształków Charcota w stolcach, obok wzmożenia się komórek eozynochłonnych we krwi (w przytoczonym przypadku 16%) dadzą się wytłómaczyć rezorpcyą toksynów przez te pasożyty w jelitach wytwarzanych.

D y s k u s y a:

Dr. D u n i n zwraca uwagę na ważność tych badań i zaoponował tylko przeciw jednemu szczegółowi, a mianowicie, aby niedokrewność powstającą wskutek *anchylostoma duodenale* zaliczać do niedokrewności z otrucia, kiedy jest ona niedokrewnością wskutek utrat krwi. Niedokrewność z otrucia powstaje, według opinii wielu autorów, wskutek obecności *botriocephalus latus*, kiedy anchylostoma wprost, jak pijawka, wysysa krew.

Dr. W e r n i c k i. Prelegent przedstawił nam w swojem sprawozdaniu dokładną drobnowidową fotografię, jaką zwykle znajdujemy w anemiach złośliwych postępowych, ale niestety nie wykazał nam, ani wytłómaczył związku tych zjawisk. Przeczytał on nam protokół zbadanej krwi, których każda klinika posiada obfitość, jednakże nie dał nam ani jednego tłómaczenia objawów, powiązania ich ze sobą, a my na podstawie tego doskonale wykonanego preparatu, pragnęlibyśmy usłyszeć naukową dedukcyę W protokole tym znajdujemy, obok zanotowanych rzeczy ważnych, jak n. p. charakterystycznych ciałek czerwonych jądrzastych i tuż obok zanotowane i podniesione wystąpienie ciałek Bizzozera, nieposiadających w tym razie żadnego znaczenia. Dalej nie wspomniał prelegent, co za przyczynę i jakie ma znaczenie występowanie znacznej iloście eozynofilów. Nie wyjaśnił nam związku tego obrazu elementów, stanowiących podstawę do oznaczenia stanu patologicznego. Stąd wynika, że ten, kto sam sobie nie jest w stanie powiązać i wytłómaczyć przedstawiających się na preparacie objawów, ten nie wiele odniesie korzyści z przedstawionego nam protokołu. A przecież z kliniki prof. Neusera mieliśmy prawo spodziewać się czegoś bardziej konkretnego.

Dr. Ludwik. Że anemia przy *anchylostoma duodenale* występująca, nie może być wywołaną jedynie utratą krwi, przemawia dobitnie już to, że we krwi niema objawów krwotocznych, a obok tego występuje 16% komórek eozynochłonnych. Dalej napotykamy w stolcach jako stały objaw kryształki Charcota, symptom podany przez Leuchtensterna i znaczną ilość komórek eozynochłonnych, objaw który przy intoksykacyach (Pelagra) i w raku przewodu pokarmowego w stolcach bywa napotykany.

XII. Dr. I. Wiczkowski. *O znaczeniu ciałek eozynowych we krwi, w plwocinach i w moczu:*

Ciałka eozynowe są wielojądrzaste i duże jednojądrzaste, tak zwane myelocyty eozynowe. Myelocyty eozynowe znajdują się we krwi tylko w przebiegu bielicy i ich obecności przypisać należy znaczenie rozpoznawcze.

Przeto nie ilość ciałek eozynowych, jeno ich jakość stanowi o bielicy obok innych danych. W przeważnej liczbie przypadków chorobowych, zwiększanie się ilości ciałek eozynowych we krwi, naturalnie ciałek wielojądrzastych, jest pomyślnym objawem i idzie w parze z regeneracyą krwi. I tak: zwiększa się ich ilość w niedokrwistości i blednicy, gdy żelazo działa, zwiększa się po przebytej zimnicy, w rekonwalescencyi po gorączkowych chorobach, po przebytem zapaleniu płuc, po durze brzusznym; w ostrych zapaleniach nerkowych eozynofilia przyczynia się do dobrego rokowania. W sepsis stwierdził autor zdanie Canona, że jest ich zupełny brak lub bardzo mało. Objaw ten może w danym razie posłużyć do różniczkowej dyagnozy. Większą ilość ciałek eozynowych znajdywał autor w przebiegu chorób skóry, szczególnie w formach pęcherzykowych, w przebiegu chorób płciowych męskich i żeńskich, dalej w chorobach jak w skazie moczanowej, w dusznicy i w migrenie, a wreszcie po wstrzyknięciu nukleiny, pilokarpiny, po zatruciu fosforem i po wdychiwaniu chloroformu, stwierdził tem samem spostrzeżenie Neussera. U chorych z nowotworami złośliwymi bywa albo mało ciałek eozynowych, lub brakuje ich zupełnie.

W plwocinach najwięcej ciałek eozynowych znajdywał autor podczas napadu dusznicy nerwowej i dusznicy na tle

rozedmy płucnej, także w ropiastym nieżycie oskrzelowym (bronchoblenorhoea). Krzyształki Charcot-Leydenowskie znajdywane w plwocinach w dusznicy i we krwi w bielicy, uważa raczej za produkt właściwy tym sprawom chorobowym a nie za pochodne krystalizacyjne ciałek eozynowych jak to chce mieć Gollasch. W innych bowiem przypadkach wybitnej eozynofilii nie było nigdy wspomnianych krzyształków.

Ciałka eozynowe plwocin były wielojądrzaste i jednojądrzaste. Ostatnie uważa autor jako wytwór miejscowy, prawdopodobnie ze stałych komórek tkankołącznowych a nie ze krwi wywędrowane; bo nawet w tych razach, kiedy tak we krwi, jakoteż w plwocinach więcej było ciałek eozynowych, to ciałka eozynowe były tylko wielojądrzaste.

Zwiększoną ilość ciałek eozynowych wykazał autor w plwocinach w przebiegu rozedmy płuc, influenzy i skazy moczanowej. W gruźlicy bywa bardzo mało ciałek eozynowych, a najczęściej wcale ich niema, tak, że możnaby się pokusić o twierdzenie, iż znaczniejsza eozynofilia wyklucza prątki gruźlicze.

Wynik badań osadów moczowych opiera autor na 130 przypadkach różnych chorób dróg moczowych. Prelegent nie mógł się dopatrzeć absolutnej jednostajności w istnieniu, w zwiększeniu się lub braku ciałek eozynowych

W przebiegu ostrych zapaleń nerkowych nie było wcale ciałek eozynowych, okazywały się zaś wtedy, gdy choroba poczęła ustępować. W nieżytach miedniczek nerkowych często napotyka się wybitną eozynofilię Ile zaś razy gruźlica lub nowotwór złośliwy był powodem choroby, tyle razy nigdy nie było ciałek eozynowych. Nie znajdywał ich autor w przebiegu nieżytów dróg moczowych u starców ani w kamicy nerkowej. W nieżytach pęcherzowych zjawiają się one szczególnie u mężczyzn młodych, również w chronicznych nieżytach cewki moczowej.

D y s k u s y a:

Prof. G l u z i ń s k i: Ponieważ kwestya eozynofilii dziś jeszcze nie jest dojrzałą, zatem należy zbierać fakta, a nie przystępować przedwcześnie do wyciągania wniosków i ogólnych prawideł Dla wartości oznaczenia ilości ciałek eozynofilowych, ważnem jest spostrzeżenie, jakie zrobił w mojej pracowni kol. Klecki, dokonywując doświadczenia nad działaniem gazów na

otrzewnę. Spostrzegł on, że naczynia włosowate wypełnione były prawie samemi eozynofilnemi ciałkami, gdy w naczyniach obwodowych skóry okazała sie ich ilość niezbyt wielką. Z tego się okazuje, że ilość ciałek eozynowych zależy od miejsca z którego krew do badania bierzemy.

Na mocy tych doświadczeń, nie przypisuje on tym ciałkom tak doniosłego znaczenia, jakie im przypisuje prelegent.

Dr. Fajerstein zaznacza, że spostrzegał również jak dr. Dunin we krwi królików znakomitą przewagę komórek eozynofilowych. Komórki eozynofilowe królika są mniejsze i posiadają gęściej złożone ziarna niż te komórki we krwi ludzkiej.

Dr. Ludwik. Co do powstawania ciałek eozynochłonnych, tak kol. Wernickiemu, jak kol. Wiczkowskiemu słów kilka odpowiedzieć muszę.

Tak jak włókno mięsne, jako komórka, zależne jest od funkcyi nerwu ruchowego, tak jak ciałko Pacciniego zależne jest w funkcyi swej od nerwu czuciowego, podobnie wytwarzanie komórki eozynochłonnej krwi, należącej według teoryi Rabla do tworów przybłonkowych, zależne jest od stopnia natężenia i zadrażnienia nerwu współczulnego.

Zadrażnienie gałązek nerwu współczulnego, zaopatrujących gruczoł podjęzykowy u psów, wywołuje wydzielanie śliny gęstej, obfitej w komórki, jako dowód, że produkcya wydzielnicza gruczołów wytwarzających komórki, jest zależną od stopnia natężenia lub zadrażnienia nerwu współczulnego.

Amphibia i Reptilia nie posiadają komórek neutrofilnych, nie ma ich u królika, dopiero u małp znajdujemy je w znacznej ilości. Możeby anatomia porównawcza i w tej sprawie nam ważne wskazówki dać mogła.

Dr. Prus uwydatnia przedewszystkiem, że twierdzeniu kol. Dunina przeciwstawić musi wynik własnych swych badań, któremi udało mu się wykazać komórki neutrofilne we krwi królika a nawet w przybliżeniu obliczyć ich ilość. Stanowią one 1% wszystkich leukocytów. Następnie zaznacza, że podziela zdanie kol. Wiczkowskiego co do statecznego pojawiania się leukocytozy jednojądrzastej a względnie wielojądrzastej w pewnych stanach chorobowych, a wkońcu zwraca uwagę, że twierdzenie kol Wiczkowskiego, jakoby w ropie nie znachodziły się komórki eozynofilowe zostaje w sprzeczności nietylko z jego spostrzeże-

niami ale i z badaniami wielu innych jak na przykład Janowskiego i t. d.

Dr. Wernicki: Prelegent zakomunikował nam o nowoodkrytym przez siebie, a wcale mu nieznanym elemencie krwi bielicowej. W tej właśnie chwili oglądałem preparat jego bardzo źle zabarwiony płynem neutrofilnym Erlicha i przekonałem się że domniemane nowe ciałko jest myelocytem eozynofilowym, zbyt gęstym i źle sporządzonym płynem zabarwionym. Ów myelocyt eozynochłonny, charakteryzuje nam szpikowo-śledzionową bielicę. Jest to ciałko zupełnie do eozynofilu podobne, nieco tylko większe, ziarnina jego grubsza i bardziej błyszcząca pochodzenia szpikowego, gdzie ono zostając pewien czas, asymilowało niektóre części szpiku, jak trielainę lub triglicerinę. Moster przypuszczał, że granulacye składają się z tłuszczu, jednakże Erlich temu zaprzeczył, gdyż nie dają one reakcyi z kwasem.

Dalej prelegent okazał nam rysunek czerwonych ciałek z dwoma jądrami, których znaczenia nie umiał sobie wyjaśnić.

Otóż ciałko czerwone z dwoma jądrami, oznacza proces karyokinetyczny dwuastralny, gdzie archiplazma wedle Altmana dzieli się na dwoje, a za nią całe jądro też przewęża się i oddala się w przeciwne sobie strony.

Dlaczego tak bywa, tego nie wiemy, ale w leukemiach i złośliwych anemiach, komórki dyastralne najczęściej się pojawiają.

Nakoniec przypuszcza prelegent powstawanie eozynofilów od błony sluzowej. Na to twierdzenie, po tem coście słyszeli z mego referatu już odpowiadać nie będę, a tylko zakonkluduję, że twierdzenie prelegenta jest wprost niemożliwe i niedopuszczalne.

XIII. Dr. Jan Prus (ze Lwowa). *O przyczynach leukocytozy:*

Stwierdziwszy, że maleina, (ciało otrzymane z hodowli prątków nosaciznowych w podobny sposób jak tuberkulina z laseczników gruźliczych), sprowadza u zwierząt wybitne zmiany w krwi, a mianowicie leukolizę, leukopenię a następnie leukocytozę i to u zwierząt zdrowych leukocytozę jednojądrzastą, u zwierząt zaś dotkniętych nosacizną leukocytozą wielojądrzastą, przy-

szedłem do przekonania, że żadna z dotychczasowych teoryi nie tłómaczy nam w sposób zadawalniający powstawanie leukocytozy

Jak wiadomo istnieją obecnie głównie trzy teorye dla wytłómaczenia leukocytozy a mianowicie: teorya 1) Limbecka, 2) Riedera i 3) Löwita.

Limbeck (*Grundriss einer klinischen Pathologie des Blutes. 1892*) upatruje przyczynę leukocytozy w chemotaktycznem działaniu pewnych ciał chemicznych, które wniknęły do krwi i sądzi, że leukocytoza wielojądrzasta pojawia się tylko w przebiegu tych chorób zakaźnych, które łączą się ze sprawą tworzenia się wypociny w tkankach i że leukocytoza jest tem wydatniejszą, im wypocina jest obfitszą i bogatszą w ciałka białe. Z tego powodu pojawia się znaczniejsza leukocytoza w przebiegu spraw ropienia, w przebiegu włóknikowego zapalenia płuc, w zapaleniu opłucnej i t. p., podczas gdy sprawa czysto gruźlicza lub zimnica lub dur brzuszny i t. p. przebiegają bez leukocytozy. Na tem miejscu określić muszę co rozumiemy przez tak zwaną „*chemotaxis*". Pfeffer (Über chemotaktische Bewegungen von Bakterien, Flagellaten und Volvocineen. Untersuchungen aus d. botan. Institut in Tübingen) nazwał działanie przyciągające, jakie wywierają niektóre ciała chemiczne na komórki roślinne, działaniem chemotaktycznem. Taki wpływ wywiera n. p. tlen na bakterye. Następnie odróżnił działanie chemotaktyczne dodatnie, ujemne i obojętne; zależnie od tego, czy jakieś ciało chemiczne nęci ku sobie bakterye, czy też je od siebie odpycha, czy też wreszcie nie wywiera na nie żadnego wpływa. Gdy się przekonano, że niektore ciała chemiczne, jak n. p. „phlogosin" Lebera i niektóre bakterye działają przyciągająco na ciałka białe, określono tę własność przyciągającą również mianem działania chemotaktycznego. Zdaniem więc Limbecka powstaje leukocytoza z tej przyczyny, że we krwi krążą pewne ciała chemiczne (n. p. produkta bakteryi), które pociągają ciałka białe z narządów krwiotwórczych do krwi. W podobny sposób tłómaczy Horbaczewski leukocytozę sądząc, że pod wpływem rozmaitych czynników powstaje naprzód rozpad ciałek białych a produkta tego rozpadu, głównie nukleina, działają chemotaktycznie na leukocyty.

Według teoryi chemotaktycznej, działanie malciny polegałoby na nęceniu ciałek białych z gruczołów limfatycznych,

ze szpiku kostnego i ze śledziony do krwi, co wprawdzie mogłoby nam wytłomaczyć pojawienie się leukocytozy jednojądrzastej u zwierząt zdrowych po wstrzyknięciu malleiny, ale teorya ta nie może nam dać należytej odpowiedzi, dlaczego u koni dotkniętych nosacizną, powstaje po wstrzyknięciu malleiny leukocytoza wielojądrzasta a nie jednojądrzasta, skoro w gruczołach limfatycznych, w szpiku kostnym i śledzionie znajdują się tylko leukocyty jednojądrzaste. Wobec tego szukać musimy innego tłumaczenia dla działania malleiny.

Rieder (*Beiträge zur Kentniss der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. 1892*) twierdzi, że leukocytoza wogólności nie polega na znaczniejszem powiększeniu się ilości białych ciałek krwi, lecz zawdzięcza swe powstanie nierównomiernemu rozdzieleniu się leukocytów, krążących we krwi, w różnych obszarach łożyska krążenia a mianowicie tak, że w naczyniach obwodowych (skąd zazwyczaj bierze się krew do badania) jest znaczniejsza ilość ciałek białych nagromadzoną niż w naczyniach bliżej serca położonych. Zarazem dodaje, że jednolitego tłómaczenia dla leukocytozy dziś jeszcze podać nie można, a powtóre, że odróżnić należy kilka form leukocytozy i że każdą formę z osobna wytłómaczyć trzeba. I tak odróżnia on leukocytozę fizyologiczną i patologiczną. — Do pierwszej grupy zalicza: 1. leukocytozę w czasie trawienia, 2. w czasie ciąży i 3. u noworodków; do drugiej zaś grupy zalicza: 1. leukocytozę po krwotokach, 2. w charłactwie i wodnistości krwi, 3. w okresie konania, 4. leukocytozę zapalną i 5. leukocytozę dającą się doświadczalnie u zwierząt wywołać

Przyczyną leukocytozy w czasie trawienia się pojawiającej ma być — zdaniem Riedera — pepton, który do krwi został wessanym z przewodu pokarmowego, a który działa chemotaktycznie na leukocyty. W ten sposób ciałka białe stają się roznosicielami peptonu. — W czasie ciąży, leukocytoza zostaje w związku z powiększeniem się gruczołów sutkowych i kurczeniem się macicy. — Leukocytozę u noworodków istniejącą, odnosi Rieder do rozmaitych czynników, jak n. p. do zmienionego krążenia krwi, do spotęgowanej wymiany materyi, do pokarmu obfitującego w białko i t. p. — Po krwotokach przychodzi leukocytoza do skutku z powodu spotęgowanego krążenia limfy i zwiększonego dopływu limfocytów do krwi. — W charłactwie i w stanach połączonych z wodnistością krwi wytwa-

rzać się mają w ustroju ciała chemiczne, które, dostawszy się do krwi, działają chemotaktycznie na ciałka białe. W okresie konania zmniejsza się parcie krwi w tętnicach a w naczyniach włosowatych strumień cieczy odwraca się tak, że następuje wessanie cieczy z tkanin do naczyń włosowatych i wzmaga się krążenie limfy. Skutkiem tej przewagi parcia w tkaninach nad parciem w naczyniach włosowatych, gromadzi się większa ilość ciałek białych we krwi, powstaje więc leukocytoza, do czego przyczynić się także jeszcze może chemotaktyczne działanie pewnych ciał krążących we krwi. Przyczyną leukocytozy zapalnej są, zdaniem Riedera, bakterye, podczas gdy Virchow sądzi, że we wszystkich chorobach zapalnych, w których istnieje podrażnienie gruczołów limfatycznych, wytwarza się leukocytoza. Halla upatruje przyczynę leukocytozy zapalnej w schorzeniu narządów krwiotwórczych a Böckmann w podwyższeniu ciepłoty mniemając, że w chorobach gorączkowych ilość ciałek czerwonych zmniejsza się w miarę zwiększania się ciepłoty, natomiast ilość ciałek białych zwiększa się w prostym stosunku do podwyższania się ciepłoty. Do sprowadzenia leukocytozy na drodze doświadczalnej u zwierząt, używał Rieder rozmaitych sposobów. Środki działające trująco na krew, jak n. p. pyrodin, chloran sodowy powiększają ilość ciałek białych 3—4 razy, przyczem przeważają ilościowo komórki wielojądrzaste i pojawia się wiele ziarnek wytworzonych z rozpadu ciałek czerwonych, które to ziarenka odróżnić należy od płytek Bizzozery. Po wstrzyknięciu czystych hodowli rozmaitych bakteryi (*Bacillus Friedländeri*, *Staphylococcus pyogenes flavus*, *Bac. pyocyaneus*), podwyższa się ciepłota i zmniejsza się naprzód ilość leukocytów we krwi, a dopiero po kilku godzinach pojawia się leukocytoza (nie podaje jednak jakiego rodzaju). Gdy dawka bakteryi jest śmiertelną, ciepłota się nie podnosi, lecz przeciwnie zwykle opada oraz ilość leukocytów się nie zwiększa, lecz owszem się zmniejsza. Rieder objaśnia to w ten sposób, że leukocyty zostają naprzód zwabione do miejca wstrzyknięcia bakteryi — stąd powstaje leukopenia, a następnie, gdy te nęcące substancye (chemotaktycznie działające) dostaną się do krwi, powstaje leukocytoza przez to, że właśnie te substancye przywabiają tu znaczniejszą ilość leukocytów. Podobny, ale jeszcze wydatniejszy wynik otrzymywał Rieder po wstrzyknięciu zwierzętom proteinów bakteryi (uzyskanych według metody Nenckiego i Buch-

nera). I w tym przypadku upatruje on działanie chemotaktyczne naprzód ujemne, później dodatnie, a chociaż wspomina o wpływie proteinów na krążenie limfy, to przecież sądzi, że o tłómaczeniu leukocytozy zwiększonem wydzielaniem się limfy, nie może być mowy z tego powodu, że w leukocytozie przeważają właśnie komórki wielojądrzaste a nie jednojądrzaste, które w limfie napotykamy. Otóż Rieder wobec tego, że na podstawie swych prac doświadczalnych nie uzyskał żadnego dowodu przemawiającego: 1. albo za zwiększonym wywozem ciałek białych z narządów krwiotwórczych, 2. albo za mnożeniem się leukocytów we krwi (figur bowiem karyokinetycznych w ciałkach białych nie napotkał), 3. albo za nagromadzaniem się we krwi komórek wędrujących z tkanin, przychodzi do wniosku, że leukocytoza polega na nieprawidłowem rozmieszczeniu leukocytów w różnych obszarach łożyska (a mianowicie, że w obwodowych naczyniach znachodzi się więcej ciałek białych, niż w naczyniach bliżej serca położonych) obok nieznacznego tylko powiększenia się ogólnej sumy leukocytów, krążących w krwi.

Nie wdając się wcale w dokładny rozbiór powyższej teoryi, możemy tylko nadmienić, że teorya ta nie może w zadawalniający sposób wytłómaczyć wyników naszych doświadczeń, nierozwiązaną bowiem byłoby dla nas zagadką, dlaczego po wstrzyknięciu malleiny gromadzą się w naczyniach obwodowych komórki jednojądrzaste u zwierząt zdrowych a wielojądrzaste u zwierząt chorych.

Löwit (Studien zur Physiologie und Pathologie des Blutes und der Lymphe. 1892) chcąc wyjaśnić przyczynę leukocytozy, wykonał szereg doświadczeń głównie na królikach. Zwróciwszy naprzód baczną uwagę na zachowanie się krążenia limfy w przewodze piersiowym i stwierdziwszy, że u królika zdrowego niekrępowanego przeważa ilość ciałek białych jednojądrzastych, co również nasze badania wykazały, przekonał się, że po skrępowaniu królika, dalej po kilku silniejszych uderzeniach królika w kark, wreszcie po oziębieniu królika przez trzymanie go w zimnem miejscu (— 2° R.), skutkiem czego ciepłota zwierzęcia obniżyła się poniżej 30° C., następuje w krwi znaczne zmniejszenie się ilości ciałek białych, czyli tak zwana leukopenia. Po wstszyknięciu do krwi peptonu, pepsyny, hemialbumozy, nukleiny, pyocyaniny (protein bakteryi), tuberkuliny, kurary, mocznika, kwasu moczowego, moczanu sodowego i t. p. zmniej-

sza się również bardzo rychło ilość ciałek białych z tego powodu że substancye te niszczą ciałka białe (sprowadzają leukocytozę). Ponieważ tak w pierwszym jak i w drugim szeregu doświadczeń pojawiła się następnie po kilku godzinach leukocytoza, przeto wywnioskował Löwit, że czynnikiem wywołującym leukocytozę jest wprost poprzedni brak (lub w ogóle zmniejszenie ilości) leukocytów we krwi z powodu rozpadu tychże czy to skutkiem działania powyższych substancyi chemicznych, czy też skutkiem wstrząsu (shock) — a co w pierwszej grupie doświadczeń ma mieć miejsce. Jakkolwiek Löwit w twierdzeniu swem, że białe ciałka krwi są tworami bardzo łatwo dającymi się zniszczyć, powołuje się na powagę A. Schmidta (l. c. str 14), to przecież nie mogę zataić mego skeptycyzmu, który nie pozwala mi wierzyć w to, aby przez wstrząśnienie królika, uderzenie go w kark, oziębienie lub wreszcie przez samo przywiązanie zwierzęcia na stoliczku wiwisekcyjnym, można sprowadzić rozpad ciałek białych. Co więcej mam podstawę do przypuszczania, że i sam Löwit nie wierzy w tak wielką wrażliwość i znikomość ciałek białych, skoro na innem miejscu mówi, że przyczyną leukopenii po oziębieniu zwierzęcia jest prawdopodobnie niedostateczny dopływ ciałek białych z narządów krwiotwórczych do krwi (l. c. str. 22), chociaż nie przeczy, że do pewnego stopnia współdziała także rozpad leukocytów (l. c. str. 23) i skoro ostateczny swój wniosek wyraża w słowach, że leukopenia sama przez się (a więc nie leukoliza) jest momentem wywołującym leukocytozę. Leukoliza zdaniem Löwita prowadzi wprawdzie także do leukocytozy, ale tylko z tego powodu, że przez znaczniejszy rozpad ciałek białych (wynoszący 50% lub więcej) zmniejsza się ilość ciałek białych krwi, czyli innemi słowy — czynnikiem wywołującym w leukolizie leukocytozę jest również leukopenia a nie obecność w krwi substancyi powstałych z rozpadu ciałek białych n. p. nukleiny, któreby działały chemotaktycznie na ciałka białe. Na podstawie tej teoryi, t. j że leukocytoza jest skutkiem poprzedniej leukopenii, tłomaczy Löwit wszystkie rodzaje leukocytozy podane przez Riedera. I tak, po krwotokach istnieje naprzód niewątpliwie leukopenia z powodu upływu krwi, a dopiero skutkiem leukopenii powstaje później leukocytoza. W sprawach zapalnych przychodzi dopiero wtedy do leukocytozy, gdy poprzednio krew zubożeje w ciałka białe z powodu znaczniejszej emigracyi leukocytów. W czasie tra-

wienia wessany do krwi pepton, wywołuje naprzód leukolizę a tem samem leukopenię, skutkiem zaś leukopenii powstaje później leukocytoza. W charłactwie i wodnistości krwi rozpadają się pierwociny tkaninowe obfitujące w nukleinę, nukleina zaś dostawszy się do krwi niszczy ciałka białe (leukoliza), sprowadza więc leukopenię a w następstwie leukopenii powstaje leukocytoza. U noworodków, nim wytworzy się leukocytoza, istnieje w pierwszym tygodniu rozpad ciałek białych i czerwonych. W okresie konania jest prawdopodobnie większy rozpad tkanin, tworzą się ciała. sprowadzające leukolizę a więc i leukopenię, w następstwie której przychodzi do leukocytozy. Löwit sprowadziwszy w ten sposób wszystkie rodzaje leukocytozy do wspólnej przyczyny t. j. do leukopenii, daje następującą odpowiedź na pytanie, dlaczego leukopenia sprowadza leukocytozę. Skutkiem zubożenia krwi w ciałka białe, (t. j. leukopenii) nastaje silnie zwiększony dopływ młodych ciałek białych z narządów krwiotwórczych do krwi, który to dopływ nietylko wynagradza poprzedni ubytek ciałek białych, lecz — co więcej — prowadzi do hyperkompenzacyi doznanego ubytku.

Jakkolwiek wynik naszych doświadczeń najwięcej jest zgodnym z wynikiem doświadczeń Löwita, polegających na wstrzykiwaniu do krwi niektórych ciał chemicznych (peptonu, nukleiny, tuberkuliny i t. p.) — przekonaliśmy się bowiem, że malleina wywołuje podobne zmiany w krwi, jak powyższe ciała a mianowicie naprzód leukolizę i leukopenię a następnie leukocytozę przemijającą, — to przecież nie możemy się zgodzić na sposób tłomaczenia leukocytozy, podany przez Löwita. Przedewszystkiem ta hyperkompenzacya, o której Löwit mówi, stanowi bezsprzecznie najsłabszy punkt całej teoryi. Pomijając bowiem już tę okoliczność, że Löwit nie dostarczył żadnego dowodu tej hyperkompenzacyi, musimy w pierwszym rzędzie wyrazić nasze silne powątpiewanie co do istnienia tej niezwykłej zdolności ustroju do wynagradzania ubytku ciałek białych w krwi daleko ponad istotną potrzebę. Gdyby bowiem jedyną przyczyną leukocytozy była wyłącznie leukopenia t. j. zmniejszenie się ilości ciałek białych w krwi — jak to Löwit sądzi — to trudnoby było pojąć, dlaczego przyczyna ta miałaby jeszcze działać w chwili, gdy jej już wcale nie ma t. j. w chwili, gdy przez odpowiedni dopływ ciałek białych do krwi ilość leukocytów stanie się prawidłową. Zważywszy, że zasada: „cessante

causa, cessat effectus“ powinnaby mieć i w tym przypadku swe zastosowanie, możemy mieć prawo sądzić, że z chwilą ustania leukopenii ustaćby powinien dalszy przypływ leukocytów do krwi, — jeżeli nie chcemy przypuścić że chwilowa leukopenia stanowi rodzaj bodźca, który jak lawina coraz więcej się wzmaga, co znów jest nieprawdopodobnem ze względu, że bodziec (t. j. leukopenia) mógłby tylko wtedy wzrastać, gdyby i ubytek ciałek białych w krwi wzrastał, gdy tymczasem, skoro tylko leukocyty zaczynają dopływać do krwi, bodziec ten *eo ipso* się zmniejsza.

Nie chcąc bynajmniej zapuszczać się dalej w krytykę teoryi Löwita, wolę ograniczyć się tylko na wyświeceniu związku, jaki — mojem zdaniem — istnieje pomiędzy leukolizą, leukopenią a leukocytozą.

Przedewszystkiem uwydatnić muszę, że te trzy stany (leukoliza, leukopenia i leukocytoza) mimo to, że następują po sobie, nie zostają do siebie w takim stosunku jak przyczyna do skutku, lecz są zjawiskami równorzędnemi. Wobec tego strzedz się tu musimy, abyśmy błędnego wniosku na zasadzie „post hoc, ergo propter hoc“ nie wysnuli. Powtóre nadmienić muszę, że wszystkie wyliczone ciała, które okazują własność niszczenia ciałek białych, pobudzają i przyśpieszają krążenie limfy, jak to głównie Heidenhain (Pflügers Archiv f. d. ges. Physiologie tom 49. 1891) wykazał. Otóż jeżeli uwzględnimy, że ciała te, do rzedu których musimy także malleinę zaliczyć, potęgują prąd limfy, możemy sobie łatwo wytłómaczyć w jaki sposób powstaje leukocytoza pod wpływem wspomnianych ciał chemicznych. Wzmożony bowiem strumień limfy doprowadza większą ilość ciałek białych do krwi tak, że nietylko wynagradza poprzednio istniejący ubytek leukocytów we krwi (wynikły z powodu zniszczenia ciałek białych), ale nadto sprowadza powiększenie się ilości ciałek białych t. j. leukocytozę. Wobec tego nie możemy uważać leukocytozy jako wyraz hyperkompenzasyi poprzednio istniejącej leukopenii — jak to Löwit twierdzi, lecz leukocytozę musimy pojmować jako proste następstwo spotęgowanego krążenia limfy. Löwit mówi także o przyśpieszonem krążeniu limfy, sądzi jednak, że ciała wspomniane działają na krążenie limfy dopiero drogą pośrednią, a mianowicie o tyle tylko, o ile z rozpadłych ciałek białych we krwi wytworzy się nukleina.

Naszem zdaniem maleina nietylko niszczy ciałka białe i czerwone, lecz także równocześnie — niezależnie od działania leukolitycznego — przyśpiesza krążenie limfy. Jedynie na podstawie tego przypuszczenia możemy sobie należycie wytłómaczyć nietylko leukolizę, leukopenię i leukocytozę, lecz także zdołamy zrozumieć dlaczego u zwierząt zdrowych pojawia się leukocytoza jednojądrzasta, u koni zaś nosaciznowych leukocytoza wielojądrzasta. U zwierząt zdrowych pod wpływem maleiny przychodzi do skutku leukocytoza jednojądrzasta z tego powydu, że przyśpieszony przez malleinę prąd limfy, doprowadza do krwi tylko leukocyty jednojądrzaste, gdyż przeważnie tylko ciałka białe jednojądrzaste znajdują się w tych wszystkich obszarach, przez które limfa przepływa a głównie w gruczołach limfatycznych, w śledzionie i w szpiku kostnym. Z tych narządów przypływają stopniowo leukocyty jednojądrzaste do krwi tak, że po upływie pewnego czasu nagromadzają się we krwi w większej ilości, niż w stosunkach prawidłowych Natomiast u koni dotkniętych nosacizną, spotęgewany przez maleinę prąd limfy doprowadza do krwi nietylko leukocyty jednojądrzaste z narządów wspomnianych, lecz także ogromną ilość leukocytów wielojądrzastych ze wszystkich ognisk chorobowych, w których poprzednio istniała znaczniejsza emigracya ciałek białych Z tem pojmowaniem rzeczy licuje fakt, że u koni, u których zmiany nosaciznowe były rozleglejsze, pojawiła się leukocytoza wielojądrzasta znaczniejszego stopnia, niż u koni z nieznacznemi zmianami chorobowemi a powtóre, że u koni tylczakiem dotkniętych, u których liczne znajdowały się ogniska ropne, stwierdzałem leukocytozę wielojądrzastą w stopniu najwyższym. Jeżeli wreszcie dodam, że w emigracyi ciałek białych biorą udział tylko leukocyty wielojądrzaste i że u koni nosaciznowych po wstrzyknięciu maleiny pojawiają się we krwi wraz z leukocytami wielojądrzastymi laseczniki nosaciznowe w wielkiej bardzo ilości, to tem pewniej mogę twierdzić, że powyższe tłómaczenie działania malleiny jest słuszne, łatwo bowiem pojąć, że przyspieszony prąd limfy zabiera z sobą nietylko ciałka białe wielojądrzaste, lecz także laseczniki nosaciznowe z ognisk chorobowych. Musimy jeszcze wyjaśnić dlaczego leukocytoza nie pojawia się natychmiast po wstrzyknięciu maleiny, lecz dopiero po pewnym czasie i dlaczego z początku istnieje leukopenia

mimo to, że prąd limfy jest przyśpieszony. Gdyby maleina nie niszczyła ciałek białych, lecz tylko jedynie przyspieszała prąd limfy, nie byłoby żadnego powodu do zmniejszania się ilości leukocytów w krwi w pierwszej godzinie po wstrzyknięciu maleiny; skoro atoli malleina niszczy ciałka białe, — o czem przekonały nas poprzednie badania krwi zmieszanej wprost z maleiną jak niemniej liczne formy zwyrodnienia leukocytów napotykane w krwi wkrótce po podskórem wstrzyknięciu maleiny — przeto bezpośredniem następstwem tego leukolitycznego działania maleiny musi być zmniejszenie się ilości ciałek białych w krwi (leukopenia). Dodać winienem, że maleina niszczy nietylko te ciałka białe które już poprzednio we krwi się znajdywały, lecz także prawdopodobnie i część tych leukocytów, które w pierwszej godzinie ze wzmożonym prądem limfy do krwi przypłynęły. Dopiero później, gdy leukolityczne działanie maleiny się zmniejszy i gdy stopniowo więcej białych ciałek do krwi z prądem limfy przypłynie, zostanie wynagrodzonym ten ubytek leukocytów a następnie dalszy dopływ ciałek białych wytworzy leukocytozę. W miarę tego jak maleina z ustroju zostaje wydaloną, zmniejsza się prąd limfy, a tem samem leukocytoza zaczyna się zmniejszać tak, że po upływie 24 godzin (licząc od chwili wstrzyknięcia maleiny) napotykamy we krwi niemal te same stósunki, jak przed wstrzyknięciem maleiny.

Wykład ten przyjęto żywymi oklaskami, dyskusya jednak, z powodu zbyt spóźnionej pory, nie mogła mieć miejsca.

IV. Posiedzenie sekcyi medycyny wewnętrznej, dnia 24. lipca 1894, o godzinie 5. po południu.

Przewodniczący dr. Florkiewicz.

XIV. Dr. Jan Prus (Lwów). *O stósunku syryngomyelii do akromegalii z demonstracyą chorej:*

Dr. Prus przedstawia chorą Feliksę Hermann lat 52 liczącą, u której pierwsze objawy syryngomyelii datują się od 10 roku życia, a więc przeszło od lat 40 i u której ręka prawa okazuje zgrubienia kości jak w chorobie zwanej akromegalią. Choroba rozpoczęła się tworzeniem się ropni na palcach ręki

prawej (panaritia) i upośledzeniem czucia ciepłoty oraz bolu w ręce prawej. Następnie potworzyły się znaczne zniekształcenia palców u ręki prawej z powodu częstych zranień. Z biegiem czasu upośledzenie czucia ciepłoty i bolu zajęło całą kończynę górną prawą, co później rozprzestrzeniło się na prawą połowę głowy i klatki piersiowej, a równocześnie, skutkiem stopniowo wzmagającego się zgrubienia i wzrostu kości falang i kości śródręcza, ręka prawa znacznie się powiększyła stając się niezgrabną i podobną do łapy. Również zwolna wytworzyło się skrzywienie stosu pacierzowego i wybitny garb (kypho-skoliosis). W ostanim roku powstał bardzo znaczny wysięk w stawie barkowym prawym. Obecnie jest czucie ciepłoty i czucie bólu na kończynie górnej prawej zupełnie zniesione.

Dr. Prus zastanawiając się nad stosunkiem syryngomyelii do akromegalii, przyszedł do przekonania, że objawy akromegalii, występujące w przebiegu syryngomyelii, odnieść należy nie do zaburzeń w ośrodkach troficznych położonych w rdzeniu pacierzowym, ale wyłącznie tylko do częstych obrażeń członkow znieczulonych.

Również *panaritia*, *mutilationes*, zniekształcenia palców, wysięk w stawie barkowym i t. p. odnosi prelegent stanowczo do przyczyn czysto mechanicznych (t. j. urazów, zranień, gwałtownych ruchów i t. d.). Jedynie tylko zaniki mięśniowe uważa za skutek zaburzeń troficznych.

(Przypadek ten będzie szczegółowo opisany w „Przeglądzie lekarskim")

Kol. Prus, udzieliwszy wyjaśnień żądanych przez obecnych kolegów, uwydatnia, że rozpoznanie syryngomyelii w danym przypadku jest nad wszelki wyraz pewne i że przypadek opowiedziany przez kol. Rychlińskiego służyć może również za dowód prawdziwości rozpoznania, gdyż dowodzi on, że w innych cierpieniach ośrodków nerwowych, mogących przedstawić zbiór objawów syryngomyelię cechujących, choroba nigdy nie trwa tak długo, jak syryngomyelia

XV. Dr. Fajersztein. *O szczególnej postaci bezładu ruchowego w wieku młodzieńczym (choroba Friedreicha)*. (Demonstracya chorego):

19-letni Józef Flaumer zachorował przed 3 miesiącami. Poprzednio miał być zupełnie zdrów, chodził dobrze. Rodzice, bracia i siostry zdrowi.

Osobnik bardzo słabo rozwinięty, wygląda na chłopca najwyżej 12—13-letniego i okazuje drobnofaliste oscylacye głowy (dokoła osi pionowej), nystagmiczne drzenie mięśni ocznych tylko przy bocznych skojarzonych ruchach gałek, źrenice równe, miernie szerokie oddziaływujące prawidłowo na światło; dno oka prawidłowe, mowę powolną skandowaną, głębokimi oddechami przerywaną, końcowe sylaby wybitnie akcentowane Jó-ó-ó-zéff Fla-a-mnérr.

Siła motoryczna mięśni kończyn górnych i dolnych jest dość znaczna, mięśnie wiotkie, słabo rozwinięte, zaników częściowych brak; oddziaływanie pośrednie i bezpośrednie na prąd stały i faradyczny prawidłowe.

Wybitny bezład górnych kończyn nie wzmaga się po zamknięciu oczu; bardzo znaczny bezład dolnych kończyn; ataksya statyczna i ruchowa uniemożliwia zupełnie chodzenie i stanie o własnych siłach; odruchy kolanowe, odruchy ścięgna Achilesa bardzo żywe; napięcie mięśni nie wzmożone, ruchy bierne nie napotykają oporu.

Odruchy skórne żywe; zaburzeń czucia niema; zmysł mięśniowy zachowany; poczucie położenia kończyn zupełnie prawidłowe; zwieracze działają zupełnie prawidłowo.

Rozpoznanie: atypowa postać stwardnienia rozsianego (?), atypowa choroba Friedreicha (?) zanik móżdżku.

Przeciwko stwardnieniu rozsianemu przemawia brak zmian na dnie oka, brak zaburzeń źrenicowych, typowy bezład i brak wzmożonego napięcia mięśniowego. Przeciwko chorobie Friedreicha, brak pierwiastku rodzinnego i wzmożona pobudliwość odruchowa.

Przypadki choroby Friedreicha ze wzmożonymi odruchami, opisywano niejednokrotnie. Czy rozpoznanie było w tych przypadka zupełnie uzazadnione?

Nonne, Fraser, Sauger-Brown, opisali formę kliniczną zbliżoną z jednej strony do rozsianego stwardnienia, z drugiej zaś do choroby Friedreicha (cierpienia rodzinne i wzmożone odruchy kolanowe a badanie pośmiertne stwierdza w dwóch przypadkach zanik móżdżku). Marie utworzył z powyższych spostrzeżeń nową postać nozologiczną pod nazwą „hérédo ataxie cerebelleuse“. Demonstrowany przypadek dałby się może wtłoczyć w ramy tej, mało jeszcze zbadanej grupy chorobowej.

Dyskusya:

Prof. dr. Gluziński zwraca uwagę, że w bardzo ciekawym przypadku kol. Fajersztejna, dziś stanowczo rozpoznać nie jesteśmy w stanie, zwrócić jednak należy uwagę w obserwacyi, czy nie rozwinie się *sclerosis disseminata*. Ta zmiana rozwija się tak rozmaicie, że w początkach może robić trudności. Z doświadczenia własnego opisuje dr. Gluziński podane przypadki. A w tym przypadku są szczegóły, zwracające w tym kierunku uwagę, zwłaszcza podwyższenie odruchów i zboczenie w mowie. Bardzo możliwe, że tu odnoszą się dalsze objawy *scelerosis disseminata*, i że z tą chorobą mamy tu do czynienia a nie z chorobą Friedreicha.

Dr. Mayer pyta się, czy ta wrzekomo gorączkowa choroba, która pół roku temu tak nagle wystąpiła, nie była apopleksyą, lub gorączką poapoploktyczną.

Co do rozpoznana, przyłącza się do prof. Gluzińskiego, zaostrzyłby jednak o tyle, że *scelerosis disseminata* jest prawdopodobniejszą aniżeli choroba Friedreicha, ponieważ z wyjątkiem drgawki intencyjnej, wszelkie inne symptomata odpowiadają a w centrum intencyjnem przypadkowo właśnie ogniska sklerotycznego niema.

Dr. Prus, powołując się na poprzednie przemówienia kolegów, zaznacza, że wprawdzie wszyscy niemal koledzy wyrazili swe powątpiewanie co do istnienia w danym przypadku choroby Friedreicha a niektórzy z nich tylko bardzo oględnie przypuścili możebność istnienia *scelerosis disseminata*, to przecież jego zdaniem można w danym przypadku już dziś z całą stanowczością rozpoznanie niewątpliwe postawić.

Kol Prus omówiwszy wszystkie coroby w których bezład ruchowy się pojawić może i skreśliwszy w krótkości objawy chorób mniej często się zdarzających jak n. p. porażenia podyfterycznego (przyczem przytoczył własne przypadki obserwowane), zwraca z naciskiem uwagę na jeden bardzo ważny objaw który rozpoznanie stanowczo ułatwia a o którym ani prelegent ani poprzedni mowcy nic nie wspomnieli, a mianowicie zwraca uwagę na objawy spastyczne, ktore wśród badania u chorego zauważył.

Gdy kol. Fajersztein oświadczył, że objawów spastycznych u chorego dotychczas nie spostrzegł, demonstruje kol. Prus *ad oculos* bardzo wybitne objawy spastyczne zwłaszcza w odnogach dolnych, używszy do tego odpowiedniego sposobu.

Po stwierdzeniu objawów spastycznych, wszyscy obecni koledzy przychylili się do zdania kol. Prusa, że w danym przypadku istnieje *scelerosis disseminata* a nie choroba Friedreicha.

Na tem zakończono posiedzenie o godz. 7. wieczorem; dla braku czasu nie przyszły do skutku odczyty: Dra Florkiewicza: O klimacie górskim Podhala tatrzańskiego jako środka leczniczego; Dra T. Stachiewicza (Lwów): W sprawie krwotoków płucnych, tudzież dra A. Wachtla (Lwów) trzy odczyty zgłoszone z działu pedyatrycznego.

Sekcya IV.

Chirurgia.

Referent dr. Grzegórz Ziembicki[1]).

Po krótkiej przemowie powitalnej, zaproponował dr. Ziembicki wybór na prezesa honorowego sekcyi chirurgicznej dr. Matlakowskiego z Warszawy ciężką złożonego chorobą. Wniosek ten jednomyślnie przyjęto, i postanowiono tę uchwałę telegraficznie zakomunikować wybranemu[2]). Na prezesów proponuje gospodarz sekcyi, imieniem Wydziału gospodarczego: prof. Rydygiera z Krakowa, dr. Drobnika z Poznania, dr. Gabszewicza z Warszawy, dr. Szumana z Torunia i dr. Załozieckiego z Czerniowiec; na sekretarzy zaś: dr. Kryńskiego z Krakowa, dr. Spalkego i dr. Wehra ze Lwowa.

Po zajęciu miejsca przewodniczącego przez dra Gabszewicza, przystąpiono do odczytów, które rozpoczął:

I. Dr. Szuman (z kliniki własnej w Torunia): *Spostrzeżenia nad narkozą eterową.* (Sprawozdanie własne). Eter, jako środek do inhalacyj znieczulających, przez dentystę Mortona z Bostonu, za radą dra Jacksona wprowadzony w praktykę w roku 1846, ustąpić musiał wkrótce miejsca chloroformowi w r. 1847 przez Simpsona w Edymburgu poleconemu A dzisiaj dopiero, po latach blisko 50, ściślejsze badania badaczy angielskich, i następnie niemieckiego towarzystwa chirurgicznego[3])

---

[1]) Niniejszy referat jest prawie w całości przedrukiem referatu podanego przez dr. Kryńskiego do „Przeglądu lekarskiego".

[2]) Odpowiedź dr. Matlakowskiego, która nadeszła dopiero po ukończeniu Zjazdu, zamieszczamy na końcu sprawozdania z posiedzeń tej sekcyi.

[3]) E. Gurlt: Zur Narcotisirungs-Statistik. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1891, 1892, 1893, 1894. (Kongres XIX—XXIII).

przekonały świat lekarski, że eter jest środkiem równie dobrze przy odpowiedniej metodzie do inhalacyj znieczulających użyć się dającym, jak chloroform, a przytem znacznie mniej trującym, znacznie mniej groźnym dla życia chorego, a więc zważywszy *pro* i *contra*, środkiem lepszym od chloroformu.

W Ameryce jest i teraz eter głównym środkiem znieczulającym w chirurgii i akuszeryi. W Europie niektórzy chirurdzy od dłuższego czasu używają eteru; w ostatnich zaś latach, wskutek korzystnych sprawozdań niemieckiego towarzystwa chirurgicznego, eter, jako główny środek do narkozy, i w naszych stronach coraz więcej znajduje zwolenników W klinikach i szpitalach Julliarda w Genewie, Rouxa w Lozannie, Brunsa w Tybindze, Stelznera w Drezdnie, Frickera w Odessie, Landaua w Berlinie i innych, używają stale eteru, jako głównego środka do znieczulania przy operacyach.

W mojej prywatnej klinice chirurgicznej zacząłem od listopada roku zeszłego używać eteru do narkozy, i mam zapiski o 81 przypadkach narkozy eterowej, od końca listopada 1894, do połowy lipca 1894, a więc przez 7½ miesięcy obserwowanych. Doświadczenia moje w zupełności potwierdzają korzystne wyniki powyżej wzmiankowanych chirurgów co do narkozy eterowej. Nie mogę wprawdzie przyznać racyi zasadzie wyłącznego używania eteru do narkozy i zupełnego wygnania chloroformu z zakresu środków znieczulających, jak tego chcą Julliard, Wanscher, Grossmann[1]), ale sądzę, że eter ma prawo być naszym głównym i najczęstszym środkiem narkotyzującym, a chloroform tylko wyjątkowo w niektórych, poniżej wyszczególnionych razach, może być używanym i wskazanym. Tak samo twierdzą Sonenburg i Tschmarke, tak samo zdaje się że postępuje Bruns, którego obserwacye Garré[2]) ogłosił w szczegółowej monografii o narkozie eterowej. Moje zapatrywania dotychczasowe prawie w zupełności zgadzają się z twierdzeniami Tschmarkego[3]).

---

[1]) Grossmann: Die Aethernarcose. Deutsche med. Wochenschrift 1894, Nr. 3 i 4.

[2]) Garré: Die Aethernarcose. Tubinga 189 , oraz Beiträge zur klin. Chirurgie. Tom XI.

[3]) Tschmarke: Die bisherigen Erfahrungen bei Aethernarcosen. Deutsche med. Wochenschrift 1894, Nr. 4

1) Eter wydaje się środkiem mniej niebezpiecznym, jako środek do inhalacyj znieczulających, niż chloroform, a wogóle równie wystarczającym, i jako taki powinien być głównie do narkozy używanym tak u mężczyzn, jak u kobiet i dzieci.

2) W chorobach serca narkoza eterowa wydaje się o wiele bezpieczniejszą, niż chloroformowa

3) Narkoza eterowa, z przyczyny iż drażni oskrzela i wywołuje często obfitą wydzielinę z oskrzeli podczas narkozy i jeszcze po narkozie, jest przeciwwskazaną w przypadkach z objawami nieżytu oskrzelowego, oraz w tych przypadkach, w których nieco mocniejszy kaszel po operacyi wynik jej mógłby zniweczyć i nadwyrężyć.

4) Narkoza eterowa często nie wystarcza w tych przypadkach, w których chodzi o rychłe i zupełne zwolnienie napięcia mięśni, a więc w szczególności przy odprowadzaniu zwichnięć stawów.

5) Narkoza eterowa jest niebezpieczną wskutek łatwej zapalności pary eterowej, gdy operacyę robimy z pomocą żegadła Pacquelinowskiego lub innego, lub gdy operujemy wieczorem przy świetle lamp i świec.

6) Narkoza eterowa czasami nie wystarcza u osób, które nałogowo używają trunków [1]).

7) Garré zestawił już około 350.000 narkoz eterowych ze śmiertelnością 1:14000, Julliard zaś 524.507 narkoz chloroformowych ze śmiertelnością 1:3258. Wyniki powyżej przytoczonych zestawień Gurtla równie niekorzystnie przedstawiają się dla chloroformu (1 przypadek śmierci na 2907 narkoz do 1893 roku).

W moich 81 narkozach nie widziałem dotychczas groźnego przypadku, ale ta mała liczba nie dowodziłaby niczego, gdyby nie była popartą tak wielkiem doświadczeniem innych. Eter podawałem głównie zapomocą maski Julliarda. Narkoza, jeżeli z początku nie za nagle eter podajemy i maskę niezbyt przyciskamy do twarzy, nie jest zgoła narkozą zaduszającą, jak to niektórzy głoszą. Owszem, następuje zwykle rychlej niż przy

---

[1]) Taki przypadek niedostatecznej narkozy miałem sposobność obserwować u mężczyzny do trunków przyzwyczajonego. Ale i chloroformowa narkoza, jak wiadomo, w tych razach bywa nieraz niewystarczającą, niezupełną.

chloroformie i bywa równie dobrą Wogóle na 75 przypadków, w których zapisano wynik działania narkozy eterowej w mej klinice, było 65 narkoz dobrych i zupełnych, a 10 niespokojnych, pomiędzy temi dwie niewystarczające. Z tych 10 narkoz niespokojnych zdarzyło się 9 u mężczyzn a tylko 1 u kobiety. Wogóle więc narkoza eterowa u kobiet i dzieci jest łatwiejszą i pewniejszą, niż u mężczyzn. U 8 z owych 9 przypadków, obfitsze używanie trunków było przyczyną mocnej ekscytacyi.

Cięższych i groźnych przypadłości nie widzieliśmy podczas narkozy eterowej Za to po narkozie eterowej spostrzegałem 4 razy mocne zapalenie oskrzeli przez kilka dni po operacyi, i to w 2 przypadkach po krótkich i małych operacyach

Postępowałem głównie według metody Julliarda opisanej w monografii Garrégo. Przed narkozą u mężczyzn zastrzykiwałem zwykle 0,01 morfiny. W 2 przypadkach w narkozie trwającej 150 minut, spotrzebowano po 400 gramów eteru. Przy krótszych narkozach potrzebowano $1^1/_2$—4 grm. eteru na minutę, więc na zwykłe operacye w 15—45 minut 25—180 gramów eteru, odpowiadającego przepisom farmakopeutycznym niemieckim, o ciężarze gatunkowym 0,720.

W dyskusyi nad odczytem dr. Szumana, zabrał głos dr. Barącz. Obserwował on wielokrotnie podczas pobytu swego w Londynie w roku 1882 narkozy eterowe, stosowane tam wtedy wyłącznie; używano do nich przyrządu Clovera, zbliżonego do maski Wanschera; eteru zużywano stosunkowo bardzo mało, narkozę jednak zupełną otrzymywano dopiero po $^1/_2$ godziny.

Wrażenie z narkoz tych odniósł dr. Barącz dobre; były one wszystkie bez powikłań i groźnych przypadłości. Nieprzyjemnemi były jedynie znaczne ślinienie, sinica i oddech chrapiący. Dr. Barącz zwraca uwagę na korzyści stosowania przy operacyach dłużej trwających chloroformu naprzemian z eterem. Pyta się dalej dr. Barącz prelegenta, dlaczego przekładał on maskę Julliarda nad inne, i ile czasu potrzebował w swych przypadkach do otrzymania zupełnej narkozy.

W odpowiedzi oświadczył dr. Szuman, że używając maski Julliarda, otrzymywał zupełną narkozę w przeciągu 3—5 minut, gdy pod maską Wanschera chory zupełnie usypiał nie wcześniej, jak po 15 minutach.

Prof. Rydygier używa w klinice swojej przeważnie chloroformu i sądzi, że Gurlt, który chloroform chciałby wyrugować

zupełnie z użycia, idzie za daleko. Tego zdania jest i Bergmann, jak to wyraził na Zjeździe chirurgów niemieckich po wykładzie Gurlta.

Eteru używa mowca w razie znacznego osłabienia chorego w czasie operacyj długo trwających, szczególnie laparotomii, ma jednak eter w tych razach tę wadę, że niespokojne, głębokie oddechy powiększając ruchy jelit, przeszkadzają operacyi. Do narkozy eterowej używa prof. Rydygier maski Czernego; przedstawia ona cylinder z twardej skóry z wałeczkiem gumowym, wydętym powietrzem u dołu i przykrywką skórzaną u góry. Wnętrze koszyka wypełniają warstwy cienkiej flaneli, prostopadle przeciągnięte w poprzek od jednej ściany do drugiej; prócz tego, by zapobiedz ściekaniu eteru na twarz, wkłada się na spód jeszcze warstwę waty Brunsa. Wyższość maski Czernego w porównaniu z maską Julliarda, stanowi to, że zakrywa ona stosunkowo nieznaczną część twarzy, co dla narkotyzującego ma znaczenie. Jeszcze w wyższym stopniu tę zaletę ma koszyk szklany, przysłany niedawno mowcy przez wynalazcę dr. Vajna z Budapesztu, jest on jednak stósunkowo za niski, i stąd niedogodny do trzymania. Projekt maski szklanej do eteru przygotowywał był w tym samym czasie dr. Kryński, uprzedził go jednak w tem ów dr. Vajna. Mowca kazał zrobić niedawno według swego modelu nową maskę, podobną do koszyka Czernego, lecz szklaną, w kształcie klepsydry, ktorej górna połowa jest stósunkowo niższą i mieści w sobie watę higroskopijną. Kończąc, oswiadcza mówca, że i nadal trzymać się będzie przeważnie chloroformu, używając eteru tylko do przypadków, gdzie jest on specyalnie wskazanym.

Dr. Kryński oświadcza, że pomiędzy przeciwwskazaniami do użycia narkozy eterowej, nie wymienił dr. Szuman obecności wola, stanowiącej ważne przeciwwskazanie wobec tego, że eter sprawia rozszerzenie się naczyń głowy i szyi, stąd więc przekrwienie i powiększenie wola, co zwiększa zwykle i tak istniejącą już duszność. Wskazują na to chirurgowie francuscy; to samo dostrzegł także mówca w klinice krakowskiej. Co się tyczy użycia żegadła Pacquelina, to stanowi ono przeciwwskazanie tylko względne. Pomimo łatwej zapalności eteru zapala się on dopiero w odległości 2 cm., jeżeli ognisko znajduje się poniżej zbiornika eteru; jeżeli zaś powyżej, to odległość ta znacznie jest większą, gdyż pary eteru opadają ku dołowi, jak

przekonał się o tem mowca w próbach robionych przez siebie w klinice krakowskiej. Wobec tego zupełnie można użyć eteru do narkozy nawet używając równocześnie żegadły Pacquelina na głowie.

Dr. Kader (z Wrocławia) powiada, że w klinice wrocławskiej stosowano eter przez jedno półrocze; używano do tego różnych masek i różnych metod, ostatecznie jednak zaniechano eteru. Wadą używania eteru jest to, że twarz chorego nie może tu służyć do kontroli obiegu krwi i oddychania, gdyż jest ona stale sinawo-czerwoną, z przewagą barwy sinej, co pochodzi stąd, że narkoza jest tu podwójna: w części eterowa a w części wywołana dwutlenkiem węgla (CO_2), którego nadmiar zależy od przepełnienia śluzem tchawicy, krtani i jamy ustnej, stanowiąc mechaniczną przeszkodę dla dostępu powietrza do płuc. Przeszkoda ta jest niebezpieczną i z innych względów: 1) skutkiem niej rozwija się nieraz nieobliczalne w swych skutkach zapalenie oskrzeli i płuc; szczególniej tyczy się to dzieci i osób wiekowych. 2) Utrudnia ono w znacznym stopniu, w razie asfiksyi, stosowanie sztucznego oddychania. Mowca uważa narkozę chloroformową za stanowczo lepszą od narkozy eterowej. Nawet w przypadkach nieprawidłowego stanu serca, używa on także nie eteru, lecz chloroformu, ponieważ eter równie działa niekorzystnie na serce. We wrocławskiej klinice miano dwa wypadki zapadu serca w pół godziny po skończeniu narkozy eterowej, z drugiej zaś strony, jeżeli się da choremu na parę dni przed operacyą naparstnicę lub *strophantus*, a w czasie operacyi zastrzyknie mu się w razie osłabienia kamforę, to można zupełnie bezpiecznie usypiać chorego chloroformem. Stosując chloroform w ten sposób, nie miał mowca ani razu poważniejszej asfiksyi.

Dra Schramma nie przekonał odczyt dra Szumana co do eteru. Na 75 narkoz eterowych, miał dr. Szuman 10 niespokojnych lub niewystarczających, przy odpowiedniej liczbie kolejnych narkoz chloroformowych, nie byłoby prawdopodobnie tak wiele narkoz nieprawidłowych. Mowca jest najzupełniej zadowolony z narkoz chloroformowych; szczególniej są one dobre u dzieci. Do eteru zraził go przypadek, w którym dziecko wprawdzie z objawami gruźlicy, dostało po użyciu eteru mocnego zapalenia płuc. Gdy w czasie narkozy chloroformowej okazuje się potrzeba podniesienia czynności serca, dobrze jest nalać na zwykłą maskę chloroformową kilkanaście gramów eteru, poczem

można znowu narkotyzować chorego chloroformem, bez obawy o groźne przypadłości. Korzyści narkozy eterowej, oparte na danych statystycznych, są niepewne wobec stosunkowo małej liczby notowanych narkoz eterowych.

Prof. Obaliński od połowy kwietnia 1894 roku, to jest od ostatniego Zjazdu chirurgów niemieckich, zaprowadził w swoim oddziale eter, jako główny środek do narkozy. Do tego czasu wykonano tam około 150 narkoz eterowych. Niekorzystne strony eteru są, według mowcy, jedynie pozorne:

1^0 chory ma oddech ciężki, chrapliwy; na nieprzyzwyczajonych wywiera to bardzo przykre wrażenie, przyczyną jednak przypadków nie był oddech ten nigdy ani u profesora Obalińskiego, ani u innych chirurgów stosujących eter.

2^0 chory jest zawsze czerwony; objaw ten, zdaniem mowcy, jest raczej przyjemnym niż przykrym, gdyż gwarantuje on, że chory nie jest w zapadzie.

3^0 ślinienie i wypełnianie się dróg oddechowych śluzem jest przykre, wystarcza jednak wyczyścić pęczkiem waty lub palcem jamę ustną, by zabezpieczyć chorego od asfiksyi.

Takie są wady eteru, zaletą zaś jego jest:

1^0 to, że jest on, jak wskazuje statystyka, środkiem daleko bezpieczniejszym dla życia chorego, od chloroformu. Nawet przy używaniu zwykłego eteru, nie miał dr. Obaliński w swoich 150 przypadkach ani jednego poważniejszego powikłania narkozy. Można zaś używać do narkozy eteru Picteta, pozbawionego zanieczyszczającego zwykły eter aldehidu, który wywołuje przeważnie część objawów, uważanych za wadę narkozy eterowej; dla użytku szpitalnego eter ten jest jednak za drogi.

2^0 Gdy chory uśnie, można przerywać podawanie eteru. Chory nawet, gdy przyjdzie w czasie operacyi do przytomności, bólu, o ile zasłania mu się oczy, zupełnie nie czuje.

3^0 Chorzy prędko przychodzą do siebie, nie są bladzi, nie czują się zbici, zmaltretowani, jak to bywa po chloroformie, gdzie chory, któremu wykonano operacyę nieznaczną, nieraz i w parę godzin po narkozie nie ma dość sił, by podnieść się z łóżka. Wymioty po narkozie eterowej zdarzają się, co najmniej dwa razy rzadziej, niż po narkozie chloroformowej; za objaw nieprzyjemny można uważać tylko to, że oddech chorych czuć przez jakiś czas eterem. Do narkozy używa mowca przyrządu Wanschera, zmodyfikowanego przez Grossmana; modyfikacya ta

polega na zwiększeniu torby i otworu szyjki. Przy używaniu tego przyrządu wychodzi eteru stosunkowo bardzo mało. Średnia ilość eteru, spotrzebywana w oddziale prof. Obalińskiego, w minucie wynosi 1,2 cm.³, zatem na małą operacyę zupełnie wystarcza jednorazowe wlanie do przyrządu 25 grm. eteru, na średnią operacyę wychodzi około 50 grm., na większą około 100 grm. Największą spotrzebowaną ilość eteru, stanowiło 150 grm., zapomocą których otrzymano trzechgodzinną narkozę; wobec tego nie dziwi się mówca, że u Bardelebena było zejście śmiertelne skutkiem narkozy eterowej, gdyż tam użyto w ciągu 48 minut 240 grm. eteru. Dla otrzymania zupełnej narkozy eterowej, potrzebowano u prof. Obalińskiego średnio około 6,5 minut; ponieważ na otrzymanie takiejże narkozy chloroformowej potrzeba około 5 minut, różnica więc ta okazuje się stósunkowo bardzo nieznaczną. Wogóle stosuje mowca do narkoz, jako środek stały, codzienny eter, do chloroformu zaś ucieka się jedynie w wyjątkowych przypadkach. Eter, według mowcy, to narkoza przyszłości.

Dr. Ziemacki (z Charkowa) do ostatnich czasów używał tylko chloroformu. Od lutego b. r. zaczął on stósować eter; od tego czasu miał około 60 narkoz eterowych. W 3 z nich obserwował niepożądane powikłania: w pierwszym przypadku, podczas głębokiej narkozy eterowej u 40-letniego mężczyzny, nie alkoholika, nastąpił nagle bardzo burzliwy okres; drugi raz histeryczka, pomimo spotrzebowania znacznych ilości eteru, nie usnęła; trzeci raz u dziecka pięcioletniego, nastąpił nagle podczas narkozy napad epileptyczny.

Pomimo jednak tych przypadków, sądzi mówca, że narkoza eterowa, jako daleko bezpieczniejsza od chloroformowej, powinna znaleść na przyszłość szersze, niż dotychczas, zastósowanie.

Dr. Broeckere przeciwny jest użyciu narkozy eterowej ze względu, że trwa ona za długo, średnio pół godziny. W szpitalu, przy nawale chorych, tyle czasu jednemu choremu poświęcać nie można. Z drugiej strony osobiste doświadczenie skłania mówcę do używania chloroformu, ktory, o ile leje się go ostrożnie i kroplami, nie jest niebezpieczny. Eter powinien znaleść zastósowanie jedynie u chorych osłabionych, nie zdolnych do przetrzymania parogodzinnej narkozy chloroformowej. W swojej praktyce miał mowca dwa przypadki szału, który owładnął cho-

rym podczas narkozy eterowej. Z tego względu, jak i z poprzednio wymienionych, jest on przeciwny stałemu używaniu eteru.

Dr. Wehr powiada, że chloroform możnaby jedynie wtedy zastąpić eterem, gdyby statystyka eteru dała zero śmiertelności. Różnice w poglądzie na te środki, które, odpowiednio stósowane, mogą być obydwa dobre, wynikają prawdopodobnie nie tyle z samej ich natury, ile z rozmaitego sposobu stósowania ich. W każdym razie należy za typową narkozę uważać narkozę chloroformową, a eterową tylko za pomocniczą. Co do masek, to dr. Wehr uważa za nieodpowiednie przyrządy skomplikowane; najlepszą, podług niego, jest maska Esmarcha.

Prof. Obaliński w odpowiedzi oświadcza, że eterowe narkozy u dr. Broeckerego trwały za długo, gdyż nie używał tej metody, której mowca używa. Wogóle opierał dr. O. swe wnioski na danych otrzymanych przy użyciu maski Wanschera-Grossmanna, więc się nie dziwi, że wnioski jego nie są zgodne z wnioskami lekarzy, używających do narkozy eterowej innych, starych masek i metod. Co się tyczy szału, to ten i po chloroformie się wydarza; prof. O. miał w swej praktyce podobny przypadek, zatem szał nie jest wyłączną wadą eteru, a jest ogólną cechą narkotyków.

Przewodniczący dr. Gabszewicz zamyka dyskusyę nad odczytem dr. Szumana, zwracając uwagę, że dotychczas jeszcze za krótko eteru używamy, by módz o nim ostatnie wyrzec słowo.

Dr. Ziemacki proponuje opracowanie wzorów, czyli schematów dla statystyki narkoz eterowych; wzory takie zaprowadzono w Rosyi, przez co gromadzi się obfity materyał statystyczny.

Dr. Szuman podtrzymuje wniosek poprzednika, radzi jednak samodzielnych statystyk nie prowadzić, a tylko swoje dane dołączać do zagranicznych statystyk.

II. Prof. Rydygier. Przypadek włóknistego pozaszczękowego polipa (*Retromaxillargeschwulst Langenbecka*), operowanej zapomocą tymczasowego wypiłowania szczęki górnej sposobem O. Webera (własne sprawozdanie). Operacya włóknistych pozaszczękowych polipów wymaga koniecznie tymczasowego wypiłowania szczęki górnej, gdyż inną drogą nie możemy dotrzeć do ich szypułki znajdującej się w szczelinie skrzydłopodniebiennej (*fissura pterygo-palatina*). Z tego już, czysto praktycznego względu, ważną jest

rzeczą, aby nowotwory te ściśle odróżniać od polipów jamy noso-gardłowej, wyrastających z podstawy czaszki, do której rozmaitemi innemi drogami dojść możemy bez tak ciężkich przedwstępnych zabiegów, jak to nam pomiędzy innemi opisał i kol. Barącz. Dlatego to w swoim podręczniku starałem się te sprawy tak dokładnie przedstawić i podać cechy dozwalające je rozpoznać.

Niedawno mieliśmy w klinice naszej ciekawy przypadek rzadkiego tego nowotworu u chłopca 14-letniego, a chociaż nigdy przedtem nie widziałem podobnego przypadku, rozpoznaliśmy go z łatwością, przywodząc sobie na myśl opis Langenbecka. W jamie gardłowej znajdował się guz, który nieco zapuszczał się do nozdrza; gałka oczna po tej stronie była wysadzona, skroń więcej wypełniona.

Nie chcąc użyć sposobu Langenbecka do tymczasowego wypiłowania szczęki górnej, gdyż pozostawia on bardzo szpecącą bliznę i wywołuje porażenie wielu gałązek nerwu twarzowego, użyłem sposobu podanego w głównych zarysach dawno już przez C. Webera, a dziś zapomnianego, o którym dopiero po operacyi znalazłem wzmiankę w starem wydaniu podręcznika Pithy-Billrotha.

W częściach miękkich używa się zmodyfikowanego cięcia Dieffenbacha do całkowitego wypiłowania szczęki górnej, jak je opisuje O. Weber (zobacz mój podręcznik str. 178), a które właściwie nazwać należy cięciem Nelatona. Cięcie to rozpoczyna się poniżej wewnętrznego kąta ocznego, przebiega na granicy pomiędzy nosem a policzkiem ku dołowi, dalej okrąża skrzydło nosa i nareszcie przedziela górną wargę w samym środku wprost ku dołowi. Drugie cięcie poziome prowadzi się od górnego końca pierwszego wzdłuż dolnego brzegu oczodołowego. Dalsze postępowanie jest już odmienne. Trzecie cięcie oddziela wargę od wyrostka zębodołowego po odpowiedniej stronie szczęki i przebiega w ustach. Cięcia przez kość robimy dłutem. Przecinamy naprzód wyrostek czołowy kości licowej, dalej łuk kości licowej, następnie wyrostek nosowy szczęki górnej, nareszcie przecinamy poziomo szczękę górną powyżej wyrostka zębodołowego, tak, że zęby pozostają nienaruszone. Płat ten kostno-mięsno-skórny odchylamy na zewnątrz, przełamując połączenie szczęki górnej z kością klinową, co się tem łatwiej udaje, ponieważ tutaj mamy szypułkę guza i części te

są rozluźnione. Po wycięciu guza i wyjęciu jego odnóg, płat cały wkładamy napowrót na swoje miejsce, przytwierdzając go kilkoma szwami, przez okostnę założonymi. Rany w częściach miękkich łączymy także dokładnie szwami.

Zalety tego sposobu przed sposobem Langenbecka są znaczne: przedewszystkiem niema porażenia nerwu twarzowego, który wstępuje od tyłu przez szypułę płatu; powtóre blizny są daleko mniej szpecące. Tem się zaś korzystnie różni od sposobu Boeckla, do którego zresztą jest podobny, który jednak poziome dolne cięcie prowadzi zewnątrz przez policzek.

Przebieg pooperacyjny u naszego chorego był zupełnie pomyślny; rana skórna na twarzy zagoiła się przez rychłozrost, tylko przez jakiś czas utrzymywał się obrzęk dolnej powieki i części policzka, co potem ustąpiło. Szczelinę skrzydłopodniebienną, po wyjęciu guza, wytamponowano przy operacyi gazą, którą po tygodniu usunięto przez usta. Chory opuścił klinikę w zupełnie dobrym stanie.

W dyskusyi oznajmia dr. Ziembicki, że ma do przedstawienia chorych i preparaty w szpitalu, dokąd zaprasza obecnych na dzień następny.

Dr Kader nadmienia, że we wrocławskiej klinice chirurgicznej stósowano w przeszłym roku podobną do użytej przez prof. Rydygiera metodę dwa razy z zupełnem powodzeniem.

III. Dr. T. Drobnik: *O leczeniu porażeń dziecięcych zapomocą przenoszenia czynności mięśni.* (Sprawozd. własne) Leczeniu ortopedycznemu rozmaitych porażeń dziecięcych, mianowicie mięśni poruszających stopę, stoją na przeszkodzie skurczenia mięśni przeciwniczych (antagonistów) porażonym. Dlatego operacyjne leczenie porażeń dziecięcych dotychczas ograniczało się głównie, w przypadkach nieodpowiednich do artrodezy lub amputacyi, na przecięciu ścięgien skurczonych mięśni. Starano się nadać stopie odpowiednią postać zapomocą opatrunków gipsowych, aby wkońcu założyć stósowny aparat ortopedyczny. Wyniki zabiegów tych nie zadawalniały mnie nigdy. Mianowicie w praktyce klinicznej, gdzie liczyć się musimy ze szczupłymi środkami pacyentów, stósunkowo drogie aparaty, często wymagające odnowienia lub naprawy, złudnemi czyniły wszelkie nasze zabiegi. Długiego i kłopotliwego leczenia skutkiem, była w tych przypadkach, prawie zawsze, całkowita recydywa. Przypadek takiej recydywy doprowadzający rodziców do ostatecznego zniechę-

cenia, po wielu i bardzo kosztownych próbach leczenia stopy szpotawej paralitycznej we Wrocławiu najpierw zapomocą elektryzowania a potem rozmaitych aparatów ortopedycznych, dostał mi się w jesieni 1891 roku. Przypadek ten jako pierwszy, opisany jest dokładnie w jednym z pierwszych numerów *Gazety lekarskiej* z 1892 roku; dlatego tutaj tylko dla informacyi krótko go przytoczę.

Porażonym był mięsień wyprostnik palców stopy, którego głównem zadaniem jest unosić stopę na zewnętrz i ku górze. Wszystkie inne mięśnie były w całej pełni swojej czynności. Skurczony był mięsień brzuchaty łydki, a nadmiernie rozwinięty mięsień wyprostnik palucha. Zbytnie wybujanie wyprostnika palucha polega na tem, że przy każdem nastąpieniu, mięsień ten starał się przejąć czynność porażonego i pogorszał tylko, jako pomocnik mięśnia goleniowego przedniego, ułożenie stopy. Oprócz tego widoczną była przeszkoda jaką ten właśnie mięsień stawiał przy prawidłowem ustawianiu stopy; kurcząc się podnosił paluch do tego stopnia, że niemożliwem czynił założenie jakiegokolwiek trzewika. Dawniej przytwierdzałem paluch do sandała zapomocą tasiemki, ostatecznie mało skutecznej, gdy się zamiast sandału trzewik miało włożyć na nogę. Z tego powodu w tym przypadku, oprócz przecięcia ścięgna Achilesa, wskazanem wydało się przecięcie także ścięgna wyprostnika palucha. Postanowiłem tedy część brzuszkową ścięgna, przeszkadzającego wyprostowaniu, dla próby przyczepić do porażonego wyprostnika palców stopy. Próba ta prosta i nienarażająca chorego na żadne pogorszenie, udała się i stworzyła podstawę do zupełnego zmienienia całego mojego postępowania w leczeniu porażeń dziecięcych i rozszerzenia granic tego sposobu leczenia na inne części ciała a mianowicie na ręce.

Wyszedłbym poza ramy referatu, chcąc roztrząsać wszystkie (ośm) przypadki porażeń dziecięcych, leczonych zapomocą przenoszenia czynności mięśni. Na tem miejscu rozchodzi się tylko o zaznaczenie okresów rozwoju tej metody operacyjnego leczenia porażeń dziecięcych.

Są przypadki, w których prosty sposób operacyjny, powyżej naszkicowany, wcale nie da się zastósować. Jedynym z takich przypadków jest postać kopytowa stopy, *pes equinus*, polegająca na porażeniu mięśnia brzuchatego łydki. Do poprawienia tej postaci stopy, użyć możemy tylko mięśni zginaczy stopy

a więc zginacza palców nogi lub strzałkowego. Przecięcie ścięgna jednego z tych mięśni i przyczepienie do ścięgna Achilesowego wydaje się niemożliwem, gdyż moglibyśmy pogorszyć stan nie wiele mając nadziei polepszenia. Do równego unoszenia pięty konieczną jest w tym przypadku pomoc dwóch mięśni, których ścięgna możnaby przyczepić po każdej stronie do ścięgna Achillesowego. Wykonać to tylko można, nie poświęcając zupełnie czynności mięśni, których siłę mamy zużytkować do unoszenia pięty. Cel ten postanowiłem osiągnąć przez odczepienie części ścięgien mięśni przebiegających po obu stronach ścięgna Achilesowegó i przyczepienie tych części do niego. Odciąwszy tedy zewnętrzną połowę ścięgien długiego zginacza palców stopy i strzałkowego krótkiego na 8 do 10 cm., przytwierdziłem te części, zostające w połączeniu z brzuszkiem mięśni, do okostnej kości piętowej i odświeżonych zewnętrznych brzegów ścięgna Achilesowego Obawa o obumarcie tych odcinków ścięgien okazała się płonną — skutek był bardzo dobry. Operacya odbywała się zupełnie aseptycznie, ażeby nie zniszczyć antyseptycznemi środkami delikatnych naczyń oplatających ścięgna w postaci siatki złożonej z wydłużonych prostokątów lub równoległoboków. Korzystny wynik tej operacyi rozszerzył znacznie granice operacyjnego leczenia porażeń dziecięcych i pozwalał obejmować tą metodą te nawet przypadki, w których porażenie znacznej bardzo liczby mięśni jakiejś kończyny zmuszałoby do wykonania w danym razie artrodezy. Możliwość rozłożenia czynności jednego mięśnia i skierowania jej w odpowiednim kierunku, szczególnie korzystną mi się przedstawiała w przypadku porażenia wyprostników palców ręki, będących równocześnie w znacznej części pomocnikami przy wyprostowaniu dłoni Porażenie to ubezwładniało zupełnie czynnośc ręki. Chora dziewczynka czteroletnia, ręką nic chwycić nie mogła, bo jej nie mogła otworzyć. Porażone były w tym przypadku *m. extensor carpi ulnaris* i *extensor digitorum communis. Extensores carpi radiales* pełniły swoją funkcyę zupełnie bezużytecznie. Odczepiłem tedy część wewnętrzną ścięgna *m. extensoris carpi radialis* i przyczepiłem ją do zewnętrznego brzegu wyprostnika palców ręki. Po zagojeniu rany nauczyłem dziewczynkę w krótkim czasie prostowania palców przez unoszenie zewnętrznego brzegu dłoni ku górze. Przy ruchu tym wywołanym czynnością mięśnia *extensor carpi radialis* otwierały się palce mniej więcej do połowy.

W dyskusyi oświadcza dr. Kryński, że operacyą przenoszenia czynności mięśni stosować można w celu leczniczym nietylko w przypadkach porażeń, jak to zaproponował i wykonał w opisanych przypadkach dr. Drobnik, lecz i w innych, przedewszystkiem zaś w przypadkach urazowego uszkodzenia czy rozerwania ścięgien, gdzie nie można po prostu zeszyć rozłączonych końców. W przypadkach tych szanse operacyi są nawet lepsze wobec braku tych zboczeń w unerwieniu i krążeniu, jakie są następstwem porażeń. Przed niespełna miesiącem operował mówca w klinice krakowskiej jeden taki przypadek. Tyczył się on młodego, 20-kilkoletniego rzemieślnika, który przed pół rokiem wbił sobie szydło w sam środek dłoni prawej. Rana zagoiła się wkrótce, lecz od tego czasu pozostała nieruchomość środkowego palca, który sterczał ciągle wyprostowany, zawadzając bardzo w robocie. W celu usunięcia tego, wykonał mówca następującą operacyę: po przecięciu skóry podłużnie, przez środek dłoni okazało się, że rzeczywiście w miejscu blizny przecięte były zupełnie ścięgna środkowego palca obydwóch zginaczów palców, powierzchownego i głębokiego (*m. flexor digitorum sublimis et profundus*); dolne końce tych ścięgien można było z łatwością odnaleźć na palcu w pobliżu miejsca skaleczenia, lecz za to końce górne cofnęły się tak wysoko ku nadgarstkowi, że nie można było myśleć o zbliżeniu i zeszyciu.

Wobec tego rozszczepił mówca w odpowiedniej wysokości ścięgno powierzchownego zginacza wskaziciela i dolny brzeg otrzymanego w ten sposób płatka ścięgnistego, zeszył z dolnym końcem przeciętego powierzchownego zginacza palca środkowego. W tenże sam sposób zeszył rozszczepione ścięgno głębokiego zginacza palca czwartego z dolnym końcem przeciętego głębokiego zginacza trzeciego palca. Drogą tą powstawała możność wyrównania czynności palca środkowego, bez narażania czynności zginaczów dwóch palców sąsiednich.

Po zagojeniu rany skórnej i zdjęciu opatrunku, chory mógł palcem środkowym wykonywać razem z pozostałymi palcami słabe ruchy zginające; jest więc nadzieja, że po mocnem zrośnięciu się zeszytych ścięgien, przy pomocy odpowiedniej gimnastyki palców, to ograniczenie ruchów palca środkowego ustąpi, lub przynajmniej wyrówna się znacznie.

Na tem zakończono 1-sze posiedzenie.

Posiedzenie drugie d. 24. lipca o godz. 10 rano.

Przewodniczący prof. Rydygier, w którego zastępstwie obejmuje chwilowo przewodnictwo dr. Grabowski z Warszawy. Po odczytaniu przez gospodarza sekcyi, dr. Ziembickiego, nadesłanych telegramów, rozpoczęto wykłady wobec bardzo licznego audytoryum, powstałego przez połączenie się na to posiedzenie sekcyi chirurgicznej z sekcyą ginekologiczną.

IV. Prof. Rydygier: *O wycinaniu włókniaków macicy.* Nie wdając się w bliższy rozbiór licznych sposobów operacyjnych, jakie w tym celu podano, przechodzi mowca do jednego z najodpowiedniejszych a przeto i najczęściej stósowanych, *hysterectomia supravaginalis per laparotomiam.* Metoda ta, pomimo opozycyi ze strony Martina, chcącego zastąpić ją przez wycięcie całkowite macicy, długo utrzyma się na pierwszem miejscu. Sposób wykonywania tej operacyi przechodził w rękach rozmaitych chirurgów, podobnie jak i prelegenta, różne koleje i różnorodnym ulegał zmianom. Dotyczyły one głównie sposobu zaopatrzenia kikuta macicznego, który to zapuszczano do jamy brusznej całkowicie (metoda intraperytonealna), to przytwierdzano go na zewnątrz ponad ścianą brzuszna (m. ekstraperytonealna), to wreszcie wszywano go w środek ścian brzusznych (m. śródścienna). Podobnież w rozmaity sposób starano się zapobiedz krwotokowi z kikuta po odcięciu macicy i zamknąć jamę szyjki (Schröder, Zweifel, Kocher). Wypróbowawszy kolejno wszystkie te sposoby, wyrobił sobie mówca postępowanie odmienne, którego od dłuższego czasu trzyma się już stale, jako zdaje się najodpowiedniejszego, gdyż sposobem tym operacya wycięcia macicy wraz z mięśniakami, odbywa się w taki sam zupełnie sposób, jak wyłuszczenie każdego innego guza. Pierwszy więc akt operacyi stanowi oddzielenie macicy od bezpośrednio sąsiednich narządów i podwiązanie głównych naczyń; zatem na więzy szerokie po jednej i drugiej stronie zakłada się po parę podwiązek, z których ostatnie, założone przez krawędź macicy, obejmują tętnice maciczne. Po uwolnieniu w ten sposób macicy z przedniej i tylnej jej powierzchni, wykrawa się i oddziela płaty otrzewny w celu pokrycia nimi powierzchni kikuta; wtedy, po przewiązaniu tymczasowem powyżej miejsca przecięcia macicy *in toto,* aby zapobiedz możliwemu wypływowi z jej jamy, odcina się ją nożem nieco stożkowato od części szyjnej, której przewód wypala się termokauterem. Na przekroju zakłada się

w miarę potrzeby kilka podwiązek, wreszcie łączy się ze sobą szczelnie obie powierzchnie przekroju kikuta, bacząc, aby nitka szwu nie przechodziła przez przewód szyjki. Ponad tym szwem zeszywa się brzegi utworzonych płatków otrzewnowych szwem kuśnierskim, który przedłuża się w obie strony na szerokie więzadła, tak, iż w końcu otrzymuje się otrzewnę zupełnie zamkniętą jedną linią szwu, co jest nader ważne. Mówca, wypróbowawszy ten sposób operowania, zamierzał go ogłosić, dowiedział się jednak od prof. Marsa, iż takiej samej metody używa od niedawnego czasu Chrobak. W ostatnim zeszycie *Revue de Chirurgie* opisuje dr. Leonte, chirurg z Bukaresztu, zupełnie takie same postępowanie jako swoje, zapomocą którego operował 26 przypadków mięśniaków macicy, i co najważniejsza, z zupełnem powodzeniem. Taki więc piękny szereg kolejnych pomyślnych przypadków, przemawia bardzo na korzyść tej metody operacyjnej, którą mówca gorąco poleca, jako postępowanie *par excellence* chirurgiczne.

Co się tyczy całkowitego wycinania macicy przez laparotomię, to przypomina prelegent, iż on to pierwszy polecił przecięcie pochwy, oddzielenie sklepień i uwolnienie macicy od dołu wykonać na początku, następnie dopiero przystąpić do laparotomii; później dopiero podobnie postępowali inni (Ott, Bardenhäuer), o czem obecnie wielu autorów zapomniało, między innymi i dr. Szuman w swej pracy. Ogłoszone później przez Gussenbaura postępowanie odwrotne — naprzód laparotomia a później obcięcie od pochwy — uważa mówca nie za ulepszenie, lecz za pogorszenie swego sposobu operowania.

Dyskusyę odłożono do następnego odczytu, dotyczącego tej samej kwestyi, który miał:

V. Prof. Obaliński: *O leczeniu włókniaków macicy.* Leczenie włókniaków macicy stanowi pytanie dotychczas nierozstrzygnięte. Było ono przedmiotem obrad na dwóch ostatnich kongresach międzynarodowych, zajmowało się nim wiele zjazdów specyalnych, ostatecznie kwestyi nie wyczerpano; przeważała jednak w ostatnich czasach dążność do zupełnego wycięcia macicy. Przyczyną tego było, że przy takiem postępowaniu otrzymano stosunkowo najmniejszy procent śmiertelności. Okoliczność ta jednak nie skłania mówcy do całkowitego wycinania macicy, boć i po amputacyach dziś odsetka śmiertelności nie wynosi nawet 1%, a mimo to uciekamy się do nich dopiero

w ostateczności. Podobnież *malum necessarium* stanowi wycinanie zupełne macicy, będące bądź co bądź ciężkiem okaleczeniem kobiety. Gdy postępowanie łagodniejsze, jak wstrzykiwanie ergotyny, elektroliza i podwiązywanie tętnic, nie prowadzą do skutku, nasuwa się samo przez się pytanie, dlaczego chirurdzy opuszczają wskazanie najracyonalniejsze — usuwanie samego włókniaka, tembardziej, że dążenie w tym kierunku było od dawna i do dziś się utrzymuje.

Począwszy od Velpeau wydobywanie włókniaków od strony pochwy i jamy macicznej było przez czas dłuższy jedynem, stosowanem w tych przypadkach postępowaniem; współcześni chirurdzy i ginekolodzy francuscy (Péan, Doyen, Pozzi, Ségond), stoją i dziś jeszcze na tem samem stanowisku. Godząc się z ich poglądami, oświadcza mówca jednak, że przynajmniej do połowy, jeśli nie więcej włókniaków, dostęp od strony otrzewny jest daleko łatwiejszy niż od strony jamy macicznej. Zwróciwszy na to uwagę, zadał on sobie pytanie, dlaczego wyłuszczanie włókniaków od strony otrzewny tak mało ma dotychczas zwolenników i czy przyczyny dotychczasowych niepowodzeń tego postępowania nie dadzą się usunąć. By kwestyę tę rozstrzygnąć, zestawił prelegent nietylko swój materyał operacyjny, ale i przypadki Matlakowskiego, Marsa, kliniki ginekologicznej krakowskiej, i wreszcie odpowiednie preparaty z zakładu prof. Browicza, w sumie ogólnej 55 przypadków włókniaków macicy.

Z przeglądu przypadków operacyjnych, przekonał się prelegent, że jedną z głównych przyczyn niepowodzenia w wyłuszczaniu włókniaków macicy od strony otrzewny, było zatrzymywanie się wydzieliny po zeszyciu rany, wywołujące nieraz w następstwie *sepsis*. Wobec tego, uważa w tych razach za konieczne zapewnienie wydzielinie odpływu na zewnątrz, i w tym celu postępuje w sposób następujący: po wyłuszczeniu włókniaka ze ściany macicy, wszywa on brzegi rany macicy w ranę brzuszną zapomocą szwów łączących otrzewnę macicy z otrzewną ściany brzusznej; w ten sposób zamyka jamę otrzewnową, ranę zaś w ścianie macicy, otwartą na zewnątrz, tamponuje i leczy następnie jak zwykłą ranę pooperacyjną, aseptyczną. Twierdzenie, jakoby macica, operowana w ten sposób, miała być do czynności płciowych niezdolną, obaliły spostrzeżenia Porry i Löhleina, którzy dowiedli, że macica po rzeczonych operacyach

może funkcyonować zupełnie prawidłowo zarówno podczas ciąży, jak i porodu.

Metoda ekstraperytonealnego operowania włókniaków macicy jest zresztą wskazana przez samą przyrodę *Non fingendum esse aut excogitandum, sed inveniendum, quid natura ferat atque faciat* — powiada Bakon — a ponieważ, jak widzimy, znajdujące się w ustroju produkta spraw chorobowych, lub ciała obce częstokroć zapomocą zrostów dostają się same na zewnątrz, więc metoda ta odpowiada żądaniu Bakona. Dalej znajduje ona powszechne zastosowanie w usuwaniu bąblowca wątroby, w wydobywaniu kamieni z pęcherzyka żółciowego i t. p. Sam mówca używa jej w kamicy, w *appendicitis*, dezinwaginacyi i ciąży macicznej, a nawet proponuje zastosować ją w cystotomii, według sposobu Rydygiera.

Z ogólnej liczby 55-ciu, zebranych przez prof. Obalińskiego przypadków włókniaków macicy, czterdzieści, a więc z górą dwie trzecie, nadawało się, zdaniem jego, do wyłuszczenia. Z ogólnej liczby operowano w trzydziestu siedmiu przypadkach; z nich do wyłuszczenia kwalifikowało się 28, wyłuszczano zaś tylko w 15-tu przypadkach. Operacyę tę ośm razy wykonano intraperytonealnie, z wynikiem takim, że cztery chore wyzdrowiały, cztery zaś zmarły, co wynosi 50% śmiertelności; w pozostałych siedmiu przypadkach postępowano po wyłuszczeniu ekstraperytonealnie, ze skutkiem we wszystkich siedmiu przypadkach jak najlepszym. Dane te swiadczą, że metoda ta jest rękoczynem stósonkowo łagodnym i pewnym; wobec tego, sądzi mówca, że będzie można na przyszłość, nie czekając aż wskutek nadmiernego rozrostu włókniaków wystąpią groźne objawy, operować je wcześnie. Wnioski swoje prof. Obaliński streszcza w następujących punktach:

1) Przebieg włókniaków nie daje się przewidzieć, dlatego należy je usuwać w początkach.

2) Tembardziej jest to wskazanem, jeżeli który z objawów wzrasta.

3) Jedynie operacya daje pewne usunięcie włókniaka.

4) Każdy przypadek należy indywidualizować, a to w celu użycia metody najłagodniejszej i najpewniejszej.

5) Do najłagodniejszych metod należy zaliczyć wyłuszczanie przez pochwę i przez laparotomię.

6) Ponieważ w dwóch trzecich przypadków daje się guz z łatwością wyłuszczyć, przeto prof. Obaliński, przy zestawieniu różnych metod, kładzie na 1-szem miejscu wyłuszczenie, na 2-giem wydobycie macicy przez pochwę (Péan), na 3-ciem amputacyę (Zweifel), na 4-tem całkowite wycięcie macicy zapomocą laparotomii.

7) Wyjątkowo tylko należy trzebić lub dekortykować.

W dyskusyi nad odczytami prof. Rydygiera i Obalińskiego, zapytuje się dr. Dembowski (z Wilna) prof. Obalińskiego, czy nie miewał, przy stosowaniu swojej metody, następowych przepuklin w smudze białej. D. wyłuszczał raz włókniak, wychodzący z przedniej ściany macicy na wysokości ust wewnętrznych macicy; guz rozwinął się między listkami więzu szerokiego i nie mając miejsca do dalszego rozwoju w małej miednicy, pociągnął za sobą ku górze narządy małej miednicy, tak, że wierzchołek pęcherza znalazł się na dwa poprzeczne palce poniżej pępka. Wobec tego mówca przy otwieraniu jamy brzusznej przedłużył cięcie ponad pępek i po nacięciu ściany macicy ponad guzem w kierunku czołowym, z łatwością wyłuszczył guz cały. Gdy po wyłuszczeniu guza pęcherz opadł do wysokości spojenia łonowego, zaszył górną część rany brzusznej, a w dolną wszył ranę maciczną, poczem wytamponował gazą pozostałą po włókniaku jamę i leczył następnie ranę w ten sposób pozaotrzewnowo. Otóż w tym przypadku dr. Dembowski był zmuszony po roku operować chorą powtórnie, a to z powodu bardzo znacznej przepukliny w linii białej.

Dr. Dembowski jest w wielu przypadkach zwolennikiem całkowitego wyłuszczania macicy przez laparotomię, odrzucając *amputatio supravaginalis*. W operacyi tej trudnem jest przecięcie sklepień pochwy; by je ułatwić, obmyślił on narzędzie, którego model przedstawia. W czynności tego narzędzia główną rolę grają dwie poprzecznie położone sondy rowkowane, wypychające przez odpowiednie nastawienie obadwa sklepienia od strony pochwy ku górze tak, że następnie można je z łatwością przeciąć na owych sondach. Dokładny opis tego instrumentu poda mówca w *Przeglądzie chirurgicznym*.

Dr. Skałkowski był u Chrobaka przy powstawaniu opisanej przez prof. Rydygiera metody; podobnie jak i wiele innych stworzyła je potrzeba. Poprzednio Chrobak operował, podwiązując szypułę podwiązką elastyczną; przypadki jednak, w których

nie można było utworzyć szypuły, skłoniły Chrobaka do obmyślenia nowej, w mowie będącej metody. Metoda ta jest idealną, gdyż otrzymuje się po operacyi jednolitą otrzewnę, złączoną szwem pojedynczym. Zwraca dalej dr. S. uwagę na odpowiednie oczyszczenie pochwy przed operacyą; powinna być ona dezinfekcyonowana, między innemi i wyskokowym rozczynem sublimatu. Zwykły krążek drewniany, umieszczony na sondzie, może wskazywać, gdzie jest sklepienie i gdzie należy zakładać szwy. Mówca zaleca drenowanie pochwy knotem jodoformowym. Szew, łączący płaty otrzewny, nie powinien znajdować się naprzeciwko miejsca, gdzie mieszczą się w sklepieniu pochwy podwiązki; warunek ten jest zasadniczym punktem metody Chrobaka. W tym celu wycina Chrobak obydwa płaty otrzewnowe nierównej wielkości, a mianowicie przedni znacznie większy, skutkiem czego, po zeszyciu brzegów, linia szwu idzie wężykowato i bardziej ku tyłowi od linii środkowej. Nierówność płatów pochodzi także i stąd, że odpreparowanie otrzewny na tylnej ścianie jest nader trudnem i łatwo przedziurawić w tem miejscu otrzewnę, gdy na przedniej ścianie odpreparować ją bardzo łatwo. Płat przedni musi być jeszcze i z tego względu bardzo wielki, iż otrzewna kurczy się znacznie; przekonał się o tem Chrobak przy pierwszym, metodą tą operowanym przypadku, gdzie zeszycie otrzewny przedstawiało dość znaczne trudności ze względu na niedostateczną wielkość płatów. Metoda ta w niektórych przypadkach, n. p. włókniakach szyjki macicy, przerosłych na boki, jest zdaniem mówcy jedynym, dającym się zastosować sposobem chirurgicznym; przed jej powstaniem, przypadków takich starano się nie leczyć operacyjnie.

Dr. Neugebauer znajduje, że sposób prof. Obalińskiego, w zasadzie bardzo racyonalny, w praktyce nadaje się w wyjątkowych tylko przypadkach, dzięki następującym trzem, dość rzadko trafiającym się okolicznościom: 1) zmiany następowe w przypadkach zadawnionych, t. j zrosty ścisłe z torebką guza i ztąd niemożliwość wyłuszczenia; 2) topograficzna siedziba włókniaka; w razie włókniaków w tylnej ścianie macicy, wyłuszczanie ich sposobem prof. Obalińskiego, byłoby nieracyonalnem, gdyż sprawiałoby *anteversio uteri fixata;* 3) mnogość włókniaków, stanowiąca zjawisko dość częste; czy w tych przypadkach poprzestać mamy na wyjęciu większych włókniaków przedniej ściany macicy, aby w rok lub później cierpienie powracało

i operacyę przedsiębrać na nowo? Wobec tego dr. N. prosi prelegenta o ściślejsze określenie rodzaju włókniaków, które dadzą się metodą jego operować, jak również i o wypowiedzenie swojego poglądu na leczenie operacyjne przypadków *myomatosis multiplex*.

Dalej zapytuje się prof. Obalińskiego, czy w swych przypadkach nie spostrzegał podczas pierwszego po operacyi miesiączkowania, wydzieliny krwawej przez przetokę rany; krwawienie takie z szypuły macicy po operacyi Porry, przy leczeniu ekstraperytonealnem. nie są bynajmniej rzadkie.

Co do przyrządu demonstrowanego przez dr. Dembowskiego, to zwraca mówca uwagę na podobny przyrząd, użyty raz jeden przez Martina przy odprowadzaniu wynicowanej do pochwy macicy, nadto rysunek podobnego przyrządu widział w *Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde* z 1810 do 1825 r. Przyrząd ten składał się z obrączkowatego wianka, opartego na trzech nóżkach na sposób *pessaire en bilboquet;* wianek ten osadzony był na zakrzywionym pręcie stalowym, stosownie do osi macicy, zaopatrzonym w drewnianą rączkę; proponowano ten przyrząd do podnoszenia macicy ku górze od strony pochwy, w celu ekstyrpacyi macicy zapomocą cięcia brzusznego Wreszcie trzeci podobny i do tegoż celu przeznaczony elewator spotkał mówca w ostatnich numerach jednego z amerykańskich czasopism ginekologicznych *(New-York Obstetr. Journal).*

Dr. Ziembicki: Prof. Obaliński dorzuca nową cegiełkę do arsenału metod dawniejszych; metoda ta jednak ogólnego zastosowania przy wszystkich włókniakach macicy znaleść nie może. Zresztą ogólnej metody w tym razie nie ma i być nie może ze względu na różnorodność włókniaków; ztąd też należy każdy przypadek indywidualizować. W najcięższych przypadkach najracyonalniejszą jest metoda opisana dzisiaj przez prof. Rydygiera

Z drugiej jednak strony bardzo dobrą a za mało u nas dotychczas stosowaną jest operacya podana przez Peana i Doyena, a zwana *morcellement.* Doyen zapomocą tej operacyi usuwa guzy sięgające do pępka. Zabieg ten, racyonalnie wykonany, nie jest dla chorej niebezpiecznym; w literaturze lekarskiej polskiej opisów stosowania go znajdujemy bardzo mało. Przypadek, operowany przez mówcę, opisał dr. Skałkowski

Dr. Szuman zapytuje się prof. Obalińskiego, czy w tych przypadkach, gdzie wyłuszczał swoją metodą, zaszywał ranę po włókniaku i zaszytą wszywał następnie w ranę ścian brzusznych, czy też tamponował ją i tampony wyprowadzał na zewnątrz. Dalej zwraca dr. S. uwagę, że Chrobak swoją metodą operował nie dziewięć, jak powiedział dr. Skałkowski, lecz czterdzieści kilka przypadków, oprócz tego Rossander w Sztokholmie, niezależnie od Chrobaka, polecił tę samą metodę i operował nią szczęśliwie dziewięć przypadków.

Prof. Jordan nie zgadza się na pierwszy wniosek prof. Obalińskiego, według którego należałoby usuwać wszystkie włókniaki we wczesnych okresach ich rozwoju. Sekcye zwłok kobiet w wieku lat przeszło czterdziestu wykazują w 40% przypadków włókniaki, o których chore za życia często nie wiedziały, gdyż nie wywoływały one żadnych chorobowych objawow; z drugiej strony włókniaki, które dają objawy chorobowe, pod wpływem leczenia nie chirurgicznego, lub też i bez leczenia, szczególniej przy zbliżaniu się *climacterium*, nieraz zmniejszają się i giną, wobec czego dr. Jordan, zgodnie z współczesnym, panującym w ginekologii poglądem sądzi, że takie tylko przypadki należy operować, gdzie leczenie bezkrwawe przez dłuższy czas nie pomaga, a niedokrewność chorej wzrasta.

Dr. Bylicki jest zdania, że myomotomia nigdy nie stanie się operacyą tak ogólnie stosowaną, jak n. p owaryotomia; przyczyną tego jest, że myomotomia nie jest, i nie będzie operacyą typową.

Co do pierwszego wniosku prof Obalińskiego, to dr. Bylicki godzi się ze zdaniem prof. Jordana. Zwraca dalej uwagę na ważną a zamało dotychczas ocenioną zasługę prof. Rydygiera przez wprowadzenie przezeń modyfikacyi *exstirpationis uteri abdominalis* Freunda, która polega na przecięciu sklepień i oddzieleniu macicy od strony pochwy, dopiero zaś po uwolnieniu macicy od dołu przystępuje się do laparotomii.

Co do narzędzia podanego przez dr. Dembowskiego, to sądzi mówca, że instrument ten jest zupełnie zbyteczny, i że jako taki, nie znajdzie on szerszego zastosowania w ginekologii.

Dr. Sołowij przyznaje, że wyłuszczanie mięśniowłókniaków macicy, zwłaszcza u kobiet młodszych, stanowi postępowanie idealne, gdyż pozostawia im macicę zdolną do czynności; pozostałe jednak zarodki guzów rozwijają się później i wywołują

często potrzebę powtórnej laparotomii. Wobec tego jedynie bardzo nieznaczna ilość przypadków mięśniowłókniaków nadawałaby się do wyłuszczania. Z pomiędzy metod operacyjnych wyłuszczania tych guzów, skłaniają się operatorzy do metody śródotrzewnowej, pomimo, że rezultaty metody pozaotrzewnowej (Hegara) są, ogółem wziąwszy, pomyślniejsze. Przyczyną tego jest, że ta ostatnia metoda: 1° pozostawia szeroką bliznę, zdolną do wytwarzania przepukliny brzusznej i 2° wymaga dłuższego leczenia po operacyi. Metoda wyłuszczania, podana przez prof. Obalińskiego, ma wszystkie wady metody pozaotrzewnowej, brak zaś jej zalet tego postępowania, a mianowicie radykalności.

Co do pierwszego punktu wywodu prof Obalińskiego, to godzi się mówca na uwagi prof. Jordana i dra Bylickiego.

Dr. Schramm operował w ostatnim przypadku włókniaków sposobem dziś opisanym przez prof. Obalińskiego. W tym przypadku guz znajdował się w powierzchownej warstwie na szczycie macicy. Po wyłuszczeniu go, okazało się, że oddzielony z przedniej powierzchni, owalny płat był za mały, by przykryć obnażony miąższ macicy, której otrzewna pękła w dolnej części tylnej ściany podczas wyłuszczania guza w jamie brzusznej. Z tej przyczyny, by uniknąć sączenia się krwi do jamy brzusznej, wszył mówca macicę w dolny kąt rany brzusznej, po obszyciu jej naokoło otrzewną ściany brzusznej. Zupełne zagojenie rany nastąpiło w przeciągu kilkunastu dni. Postępowanie takie stósuje się wszędzie, gdzie jest obawa, by krew lub wydzielina nie dostawały się do jamy brzusznej; okazało się ono we wszystkich tych przypadkach doskonałym środkiem ochronnym, spodziewać się więc należy, że i przy wyłuszczaniu włókniaków macicy da dobre wyniki. Postępowanie to, zastósowane do włókniaków macicy przez prof. Obalińskiego, ze względu na to, że jest w użyciu oddawna w wielu analogicznych przypadkach, nie zasługuje, zdaniem mówcy, na nazwę nowej metody.

Prof. Mars twierdzi zgodnie z poprzednimi mówcami, że punkt pierwszy wywodu prof. Obalińskiego musi uledz bardzo poważnym ograniczeniom. Za główne wskazanie do operacyi włókniaków macicy, uważa mówca szybki ich wzrost.

Prof. Rydygier sądzi, że sposób prof. Obalińskiego może znaleść w niektórych przypadkach zastósowanie; metoda ta jednak, jako dążąca zasadniczo do gojenia rany macicy *per secundam*, nie odpowiada ideałowi doraźnego gojenia ran.

Prelegent prof. Obaliński zakończa dyskusyę, odpowiadając na poczynione metodzie swojej zarzuty:

1° Co do pierwszego punktu swego wywodu, nie miał na myśli wszystkich wogóle włókniaków, lecz tylko te, które przedstawiają pewne objawy niepokojące;

2° przepuklina brzuszna powstaje tu daleko trudniej, niż po innych sposobach operacyjnych, gdyż macica wszyta w scianę brzuszną, wypełniając sobą otwór, zapobiega temu;

3° włókniaki tylnej powierzchni macicy można również metodą tą operować, trzeba tylko stósownie nachylić macicę ku przodowi. Zresztą statystyka wykazuje, że włókniaki macicy znajdują się głównie w górnej jej części;

4° w *multiplicitas* włókniaków postępowanie zależy od wielkości guzów; gdy są małe, mówca wyłuszcza je, gdy są wielkie, zalicza dany przypadek do nienadających się do operowania jego metodą;

5° sposób opisany przez siebie nazywa metodą dlatego, że nie stosuje go w tych tylko przypadkach, gdzie go do tego zmusza obawa przed dostaniem się krwi do jamy brzusznej, jak to było w przypadku dr. Schramma, a używa go metodycznie wszędzie, gdzie znajduje odpowiednie, podane powyżej stosunki.

VI. Dr. Neugebauer Fr. okazał szereg preparatów szkieletowych kręgosłupa i miednicy, przedstawiających zmiany chorobowe (*spondylolisthesis, fractura*), i omówił sposoby ich powstania, poczem miał wykład: *O zarośnięciu i zwężeniu pochwy.* Wykład ten, oparty na licznych spostrzeżeniach własnych i bogatej kazuistyce z literatury, nie nadaje się do krótkiego streszczenia. Rzecz sama przez się, na pierwszy rzut oka, sucha i mało zajmująca, ilustrowana była mnóstwem rysunków i podobizn fotograficznych, i wypowiedziana z takiem humorem, iż słuchacze z zainteresowaniem i przyjemnością wysłuchali przeszło godzinę trwającego odczytu.

Na tem zakończyło się posiedzenie drugie sekcyi chirurgicznej.

Posiedzenie trzecie dnia 24. lipca o godz. 4 popołudniu.

Przewodniczący dr. Szuman z Torunia.

VII. Dr. Kryński: *O chirurgicznem leczeniu zapaleń otrzewny* Obecny, od dwóch dziesiątków lat datujący się okres roz-

woju chirurgii, winien w historyi medycyny uzyskać nazwę okresu chirurgii brzusznej. Stworzone przez wprowadzenie antyseptyki i udoskonalane przez dzisiejsze postępowanie aseptyczne, operacye śródotrzewnowe wynikami swymi zrobiły radykalny przewrót w wielu dziedzinach dotychczasowego lecznictwa.

Lecz nie sama tylko terapia odniosła stąd korzyści; odbiły się one zarówno i na badaniach patologicznych, rzucając światło na wiele stron w patogenezie spraw chorobowych. Wśród nich błona otrzewnowa, o złożonych i ciekawych własnościach anatomicznych i fizyologicznych, groźna swemi sprawami chorobowemi i prawie niedostępna dotychczas wszelkim energiczniejszym zabiegom leczniczym, pierwsza stała się celem dążeń chirurgów. Że dążenia te są liczne, że umysły chirurgów pracują bez przerwy w tym względzie, świadczy o tem literatura chorób jamy brzusznej, mogąca swymi rozmiarami utworzyć dziś już wcale pokaźną bibliotekę.

Sprawy zapalne otrzewny, i niezwykła ich doniosłość w patologii i terapii, stają się wtedy dopiero zrozumiałe, gdy sobie uprzytomnimy te dwa szczegóły z anatomii i fizyologii: wymiary i zdolności czynnościowe. Według obliczeń Wagnera, powierzchnia otrzewny równa się prawie dokładnie zewnętrznej powierzchni całego ciała; pierwsza wynosi 17182 cm.^{2}, druga 17502 cm.^{2}. Tej znacznej powierzchni odpowiada ogromna siła chłonna, dzięki której zdrowa otrzewna może wchłaniać nietylko znaczne ilości płynu, lecz i drobne, stałe cząsteczki, jak n. p. drobnoustroje. Siła ta jest w ścisłym związku z ruchami narządów jamy brzusznej; na pierwszym planie są tu ruchy robaczkowe przewodu pokarmowego i ruchy oddechowe przepony; najmniejsze zboczenia w zakresie każdego z nich, zarówno jak i zboczenia w krążeniu, wywołują umniejszenie wchłaniania otrzewnowego, które może zejść do zera.

Szereg danych, zdobytych na drodze doświadczalnej, udowodnił, jak wielkie, w patogenezie zapaleń otrzewny, ma znaczenie sprawność każdego z tych czynników chorobotwórczych (drobnoustrojów, przetworów chemicznych ciał obcych), które, z osobna wzięte, pomimo swej zapalnej własności dla innych tkanek, w otrzewnej nie są w stanie zapalenia wywołać. Zazwyczaj jeden z tych czynników gra tylko rolę chwili usposabiającej, przygotowującej odpowiednio grunt, na którym później właściwe roz-

wija się zapalenie. Pierwszym takim czynnikiem bywają najczęściej wpływy termiczne, chemiczne lub mechaniczne, a dopiero wśród zmiennych okoliczności, przez nie w otrzewnej wytworzonych, mają się rozwijać drobnoustroje i działać swoiście. Jeżeli więc wogóle przyjmujemy, że na to, aby bakterye mogły się osiedlić w pewnem miejscu ustroju i rozwinąć swe chorobotwórcze działanie, trzeba tam pewnych miejscowych stosunków, pewnego usposobienia *(praedispositio)*, polegającego na zmniejszeniu się odporności tkanek miejscowej czy ogólnej, czy t. zw. *locus minoris resistentiae*, to okoliczność ta, w pierwszym rzędzie dotyczy otrzewny.

Dzięki ogromnym zdolnościom chłonnym, siła odporna zdrowej otrzewny jest tak znaczna, że potrzeba dość energicznych czynników, zmieniających prawidłowe stosunki tkankowe, aby umożliwić powstanie n. p. ropnej *peritonitis*.

Wyniki też otrzymane na podstywie doświadczeń laboratoryjnych, znalazły, *mutatis mutandis*, potwierdzenie w spostrzeżeniach klinicznych, ktore przedstawiają tę cechę odmienną, iż strona etyologiczna częstokroć bywa w nich najciemniejszą. Przypadki kliniczne zapalenia otrzewny są prawie wyłącznie natury zakaźnej, wywołane dostaniem się tą, lub inną drogą drobnoustrojów do jamy brzusznej.

Nie będziemy zastanawiali się obszerniej nad etyologią zapaleń infekcyjnych otrzewny; sprawa ta znajduje się w ścisłym związku z kwestyą powstawania zapaleń ropnych w ogóle, i dostatecznie wyjaśnioną została szeregiem badań lat ostatnich, z pomiędzy których wspomnę tu tylko o pracach polskich w tej mierze, jak: Bujwida [1]), Jakowskiego [2]), Janowskiego [3]), Karlińskiego [4]), Święcickiego [5]) i swoich [6]). Zajmujących się bliżej tą kwestyą odsyłam do wybornej źródłowej pracy Janowskiego [7]) wydanej w roku bieżącym.

---

[1]) Przegląd lekarski 1888 Nr. 12.
[2]) Gazeta lekarska 1887 Nr. 40 i 1892 Nr. 42.
[3]) Pamiętnik warsz. Tow. lek. 1889.
[4]) Przegląd lekarski 1888 Nr. 33—35.
[5]) Nowiny lekarskie 1893 Nr. 5.
[6]) Kronika lekarska 1889 Nr. 10 i 11.
[7]) Przyczyny powstania ropienia. (Przegląd chirurgiczny Tom I. Zeszyt 3, r. 1894).

Wyniki wszystkich tych badań przekonały nas dowodnie, że zapalenia ropne są zawsze następstwem działania na tkankę pewnych ciał chemicznych, których przyroda może być rozmaita; w przypadkach klinicznych stanowią one zwykle wytwór żywotnej działalności drobnoustrojów.

Stwierdzenie zakaźnej natury zapaleń otrzewny przy dzisiejszych środkach bakteryologii klinicznej, nie przedstawia żadnej trudności; dłuższy czas tylko zastanawiano się nad swoistością tych zapaleń, podając za wyłączną ich przyczynę kilka postaci drobnoustrojów. Dziś, kiedy musimy odrzucić swoistość ropienia wogóle, kiedy upadł monopol ropotwórczy różnych odmian *staphylococcus* i *streptococcus*, ten sam los spotkać musi w tym względzie i zapalenia otrzewny.

Już sama mnogość postaci, znajdowanych w wysięku zapalnym, drobnoustrojów, których większość jest już dokładnie zbadaną, przemawia przeciw tej swoistości Do spotykanych najczęściej należy lasecznik *bacterium coli*, któremu przeto przypisywano ważną rolę etyologiczną w sprawach zapalnych w otrzewnej. Badania jednakże Tavela i Lanza[1]) dowiodły, że przedewszystkiem *bacterium coli* nie stanowi jakiejś postaci oddzielnej, lecz pojęcie zbiorowe mnóstwa spotykanych tu drobnoustrojów, w których odróżnili oni 31 gatunków, że nadto znajduje się wiele innych rodzajów drobnoustrojów w najrozmaitszych ze sobą połączeniach, drobnoustrojów, mających tu też niewątpliwie udział przyczynowy.

Czy poznanie czynników chorobotwórczych w zapaleniu ma jakie następstwa praktyczne w lecznictwie? Niewątpliwie tak. Zbadanie natury tych czynników, sposobów w jaki dostają się do otrzewny, stosunków wśród których tam mogą się rozwijać, dokładne poznanie środków obrony ze strony tkanek ustroju, usuwanie wpływów mogących je obniżać a dostarczanie wszystkiego tego co podnosi ich siłę — oto zadanie profilaktyki chirurgicznej, która dziś, przy pomocy aseptyki, zasłużone święci tryumfy. Co w tym względzie robi lub robić powinna terapia chirurgiczna, zobaczymy poniżej.

Leczenie zapaleń otrzewny. należące dotychczas do dziedziny medycyny wewnętrznej, dopiero w ostatnich czasach zaczęło przesuwać swój punkt ciężkości ku chirurgii. Dotyczyło

[1]) Ueber die Aetiologie der Peritonitis. Basel 1893.

to pierwotnie tylko otorbionych ropni w otrzewnej, które, zgodnie z klasyczną zasadą *ubi pus ibi incisio*, otwierano na zewnątrz. Dopiero dobry wynik, w kilku przypadkach, ran drążących jamy brzusznej z następowem zapaleniem otrzewny, skłonił do rozszerzenia wskazań do pomocy chirurgicznej. Wyznać należy, iż jednym z pierwszych, którzy się oświadczyli za laparotomią w celu leczenia zapalenia otrzewny, był Leyden. Główna przyczyna różnicy zdań co do leczenia tkwi tu w trudnościach wczesnego rozpoznania odpowiednich postaci zapaleń otrzewny. I dziś, pomimo uzyskania praw obywatelstwa, leczenie chirurgiczne niema jeszcze określonych wskazań w oddzielnych postaciach *peritonitis*, co do których zdania są bardzo podzielone.

Różne postacie zapalenia otrzewny dzielono w najrozmaitszy sposób, stósownie do punktu widzenia, który brano za podstawę takiego podziału. Tak więc odróżniano rodzaje *peritonitis* na podstawie bakteryologicznej (Pawłowskij), klinicznej (Mikulicz), patologiczno-anatomicznej (Krecke), doświadczalnej (Fraenkel); wreszcie wspomniani powyżej autorowie Tavel i Lanz za podstawę swej klasyfikacyi biorą miejsce wyjścia sprawy zapalnej i odróżniają zapalenia otrzewny wychodzące: 1) z przewodu pokarmowogo, 2) z wątroby i pęcherzyka żółciowego, 3) z nerek i pęcherza moczowego, 4) z narządów płciowych kobiecych, 5) zapalenia pooperacyjne, 6) zapalenie pochodzące ze krwi (*haematogene*).

Żaden z tych podziałów nie jest ani naukowo ścisły, ani odpowiadający względom praktycznym Dlatego też w celu przeprowadzenia oceny sposobów leczniczych, pozwolę sobie podać inny ich podział, cechujący się tem, że jego grupy z osobna obejmują przypadki, będące ze sobą w pewnym logicznym związku ze względu na postępowanie lecznicze. A mianowicie:

1) Zapalenie otrzewny powstałe wskutek uszkodzenia całości ścian narządów jamy brzusznej, czy to *a*) w następstwie odbywających się w nich spraw chorobowych (*ulcus ventriculi aut intestinti, appendicitis perforativa, hernia gangraenosa, pyosalpinx c. perforatione* i t. d.), *b*) czy też z zadziałania urazu.

2) Zapalenia otrzewny towarzyszące sprawom chorobowym w narządach jamy brzusznej, bez naruszenia ich całości (*ileus, invaginatio, cholecystitis* i t. d.).

3) Zapalenia otrzewny zależne od przyczyn tkwiących poza jamą brzuszną lub bardziej oddalonych.

4) Zapalenia otrzewny bez dającej się określić przyczyny (t. z. samoistne).

Zupełnie oddzielnie stoją zapalenia swoiste, gruźlicze, które też rozpatrzymy na końcu. Już przy pobieżnym przeglądzie każdej z tych grup nasuwa się sama przez się myśl o znacznej różnicy w postępowaniu leczniczem.

W przypadkach należących do I-szej grupy, leczenie chirurgiczne dziś już chyba nie znajdzie wielu przeciwników nawet pomiędzy najbardziej zapalczywymi zwolennikami postępowania wyczekującego. Jedynie chyba rozpoznanie przyczyny zapalenia otrzewny może w niektórych przypadkach przedstawiać pewne trudności, lecz i pod tym względem zazwyczaj łatwo przychodzi oryentować się: rodzaj i umiejscowienie poprzedzającego cierpienia, uwięźnienie przepukliny z charakterystycznymi objawami, nagłe pęknięcie guza — w przypadkach dłużej się ciągnących, wywiady zaś co do sposobu zranienia w przypadkach urazowych, rozstrzygają wątpliwości i zmuszają do jaknajrychlejszej laparotomii. Niekiedy, w przypadkach zranień zupełnie świeżych, objawy ze strony chorego są na razie tak małoznaczące, że zdaje się, nie wymagają tak wielkiego zabiegu jak laparotomia; pomimo to nie należy i tu zwlekać, pamiętając, na jak wielkie niebezpieczeństwo naraża chorego każda godzina pozostawienia skaleczonego jelita w jamie brzusznej i jak przez to pogarszają się szanse późniejszej, spóźnionej operacyi. Ciekawy przykład przedstawia pod tym względem jeden przypadek, leczony przed dwoma laty w naszej klinice Przywieziono kobietę 50-letnią, której, przed paru godzinami, zadano w brzuch dwie rany ostrym nożem. Stan jej był tak dobry, iż sama zeszła z wozu i przeszedłszy przez kilkanaście schodów, prowadzących na salę operacyjną, mogła sama się rozebrać i położyć na stole operacyjnym. Profesor Rydygier wykonał laparotomię, podczas której przekonaliśmy się, iż dwa te uderzenia nożem zrobiły ośm dziur w jelicie cieńkiem. Rany te zeszyto i chora zupełnie wyzdrowiała. Nietrudno sobie wyobrazić, co stałoby się z chorą, gdyby, polegając na dobrym jej stanie, operacyę odłożono na później, aż wystąpią „poważniejsze“ objawy; niewątpliwie wówczas rokowanie byłoby o wiele gorsze.

W takich przypadkach, gdzie, pomimo rany w powłokach brzusznych, jest wątpliwość co do przebicia jelita, poleca Mac Cormac ranę sondować i w ten sposób przekonać się o uszkodzeniu kiszki. Postępowanie to jest, zdaniem mojem, co najmniej zbyteczne i słusznie radzi Ziegler[1]) zarzucić je a przystępować odrazu do rozszerzenia rany. Jeżeli bowiem dziś odrzuciliśmy stanowczo sondowanie ran postrzałowych gdziekolwiek w ustroju, jako zabieg, który lekarza niewiele lub nic nie poucza, chorego zaś naraża zawsze na poważne niebezpieczeństwo następowej infekcyi, to zasadę tę jeszcze ściślej stosować należy do ran jamy brzusznej, czy to postrzałowych czy kłótych, tembardziej, że wobec mającej się wykonać laparotomii, sondowanie to jest zupełnie zbyteczne. Trudniejsze do rozpoznania uszkodzenia jelita a co zatem idzie i do zdecydowania się na operacyę, są te przypadki, gdzie niema wcale rany w ścianie brzusznej, jak bywa zwykle po uderzeniu w brzuch tępem narzędziem ze znaczną siłą. Lecz i w takich razach nie należy długo czekać; jeżeli po takim przypadku występują u chorego rychło objawy znacznego zapadu ze zwolnieniem tętna i mocnym bólem w brzuchu, to, nie zwlekając, najlepiej przystąpić do otwarcia jamy brzusznej; w ogromnej większości przypadków znajdziemy tu albo skaleczenie jelita, albo krwotok wewnętrzny wskutek pęknięcia jednego z większych naczyń Zarówno w jednym, jak i w drugim laparotomia stanowi jedyną deskę zbawienia. Zarzucić by tu jednakże można, że zupełnie podobne objawy dać może i sam wstrząs (*shock*), będący dość częstem następstwem urazu ściany brzusznej i że wtedy laparotomia będzie zupełnie zbyteczną a więc i szkodliwą. Zarzut nie pozbawiony słuszności, lecz odpowiedzieć nań możemy główną zasadą całego naszego lecznictwa: z dwojga złego wybierać mniejsze. Stajemy więc w razie mylnego rozpoznania wobec dwóch możliwych ewentualności: albo zrobimy laparotomię tam. gdzie uszkodzenia jelita nie ma a więc niepotrzebnie, albo nie zrobimy jej tam, gdzie jelito pękło a zatem gdzie wykonanie jej stanowi o życiu chorego. Zdaje mi się, że mając taki wybór, chirurg długo się namyślać nie powinien i wybierze owo złe mniejsze, t. j operacyę; w najgorszym bowiem razie, t. j. w razie tej

---

[1]) Studien über die intestinale Form der Peritonitis. München 1893, str. 58.

pierwszej ewentualności zrobimy laparotomię na próżno, czyli wykonamy zwykłą laparotomię próbną, której dziś chyba nie można uważać za operacyę niebezpieczną. Tymczasem zaś, zrzekając się operowania w przypadkach rzeczywistego zranienia jelit, którego nie rozpoznajemy dla braku zupełnie pewnych objawów, popełniamy grzech, mogący chorego kosztować życie.

Zresztą ze względów rozpoznawczych pamiętać należy, że wstrząs (*shock*) występuje zaraz po przypadku i z upływem czasu stopień jego stopniowo się zmniejsza, gdy wprost odwrotnie, objawy towarzyszące czy to przebiciu jelit, czy wewnętrznemu krwotokowi, wzmagają się coraz bardziej, potęgując co chwila niebezpieczeństwo.

Co do pierwszego rodzaju, t j. tych przypadków, w których wykazać można przedziurawienie jelit, to tu dziś chyba już niema dwóch zdań pomiędzy chirurgami. Na konieczność leczenia operacyjnego wskazali jedni z pierwszych Roux, Terrier i Sonnenburg, potem Chaput, Körte, Mikulicz, Lauenstein i szereg innych chirurgów kliników. Wyniki te potwierdzone zostały i badaniami doświadczalnemi, jak to wykazują prace Trzebickiego[1]), Réclusa[2]), Zieglera[3]), Tavela i Lanza[3]) i innych. Nie tak zgodne są zapatrywania co do drugiej grupy przypadków, t. j. tych, gdzie niema rany powłok zewnętrznych i tu o wiele chętniej stósnje się leczenie wyczekujące dopóty, dopóki nie wystąpią wyraźne objawy septycznej peritonitis: wtedy dopiero decydują się na operowanie co zazwyczaj bywa już zapóźno. Zdaje mi się, że w tej kategoryi przypadków postępowanie nie powinno zasadniczo różnić się od zabiegów naszych w przypadkach tamtej grupy, czyli, innymi słowy, wszędzie tam, gdzie mamy objawy wskazujące na przedziurawienie ściany narządów jamy brzusznej, jakiegokolwiek pochodzenia, chorobowego czy urazowego, winnismy niezwłocznie przystąpić do laparotomii. Nawet w razie omyłki dyagnostycznej, jeżeli rozpoznamy uszkodzenie jelita tam, gdzie go nie ma i wykonamy laparotomię, to szkody stąd dla chorego nie będzie żadnej, lub

---

[1]) O leczeniu ostrego zapalenia otrzewny. Pamiętnik Tow. lek. warss. 1888.

[2]) Revue de chirurgie. 1890. Nr. 2—5.

[3]) l. c.

będzie bardzo niewielka; stokroć w każdym razie mniejsza, niż w razie niewykonania operacyi w przypadku przedziurawienia jelita. Rokowenie zależy tu nietylko od stopnia obrażenia, lecz i od rodzaju narzędzia, jakie je sprawiło: najgorsze wyniki dają rany postrzałowe. I tu jednakże, według Adlera[1]), zabieg operacyjny, wykonany przed upływem 5-ciu godzin po uszkodzeniu, prowadzi przeważnie do wyzdrowienia.

Ciekawe bardzo dane statystyczne w tym względzie, przytaczają nowsze polskie prace Gabszewicza[2]), Przyborowskiego[3]) i Karczewskiego[4]), w których znajdujemy nadto zestawienie poglądów współczesnych chirurgów w sprawie doraźnej interwencyi chirurgicznej w takich przypadkach.

Tu ze szczególnym naciskiem przytoczyć należy, że najpierwszym i zasadniczym warunkiem do postępowania operacyjnego w tych szczególnie przypadkach, jest aseptyka bez zarzutu, stanowiąca dziś nieodzowną część składową każdej kliniki i lepiej urządzonego oddziału szpitalnego. Bez zupełnej pewności, a przynajmniej bez głębokiego przeświadczenia o zrobieniu pod względem aseptyki wszystkiego co tylko w danych stosunkach i otoczeniu było możliwem, nie powinien chirurg przystępować do laparotomii. Dlatego też jeżeli można zrobić wyjątek z powyżej przytoczonych zasad postępowania w przypadkach zranienia narządów jamy brzusznej, to wtedy chyba tylko, gdy chirurg znajdzie się w tak nieszczęśliwych stosunkach, iż stanowczo nie będzie mógł zapewnić sobie dostatecznego aseptycznego postępowania.

Dotychczas przedmiotem naszym było leczenie uszkodzeń narządów jamy brzusznej, mające na celu niedopuszczenie do dalszych groźnych następstw, czyli właściwie profilaktyka zapaleń otrzewny. Jak jednakże postępować należy w przypadkach już rozwiniętego zapalenia?

Jak powyżej wspomniałem, otrzewna, dzięki swej wysokiej odporności na chorobotwórcze bodźce, potrzebuje znacznego ich

---

[1]) De la laparotomie exploratrice d'urgence pour les traumatismes de l'abdomen, plaies pénétrantes contusions abdominales graves. Paris 1892.

[2]) Gazeta lekarska 1892. Nr. 15, 16.

[3]) Medycyna 1893 Nr. 28—31.

[4]) Przegląd chirurgiczny 1893. T. I.

natężenia, lub też współdziałania kilku rodzajów szkodliwych czynnników, ażeby uledz zakażeniu. Otóż takie stosunki stwarza w otrzewnej przedziurawienie przewodu jelitowego, z czem najczęściej mamy do czynienia w przypadkach *peritonitis e perforatione*. Rzeczywiście treść jelitowa posiada wszystkie składniki, potrzebne do wywołania w otrzewnej zapalenia zakaźnego: znaczna ilość ciał chemicznych wraz z stałemi cząstkami kału drażniącem swem działaniem, przysposabia grunt pod rozwój drobnoustrojów, które w tych okolicznościach wytwarzają swe chorobotwórcze produkta. O nieswoistości tych zapaleń, wobec ogromnej liczby różnorodnych postaci *(polyinfectio)* w wysięku zapalnym, mówiliśmy już wyżej; tu dodać należy, że od rodzaju znajdujących się bakteryj zależy w znacznym stopniu jakość wysięku, a stąd i nazwa postaci zapalenia. W wysięku krwawoposokowatym, znaleść można ogromne ilości bakteryj gnilnych i różne odmiany *bacterium coli;* w płynach zaś mających cechę więcej ropną, przeważają gronkowce, paciorkowce, niekiedy *diplococcus* lub *micrococcus tetragenes*.

Ciężkie przypady, towarzyszące zapaleniu otrzewny, stanowią następstwo więcej zatrucia *(intoxicatio)* tą masą wytworów chemicznych, niż właściwego zakażenia *(infectio)* drobnoustrojowego: częstokroć, nawet w przypadkach kończących się śmiercią, zarówno w wysięku zapalnym, jak i w otrzewnej, bardzo nie wiele wykazać można bakteryj.

Ziegler, we wspomnianej powyżej pracy, kładzie nacisk na jeden jeszcze czynnik, któremu przypisuje szczególnie ważne znaczenie w powstawaniu najcięższych objawów, a nawet śmierci; jest nim nadmierne podrażnienie nerwowe (*Nervenüberreizung*), którego działanie w zapaleniu otrzewny jest podobne, zdaniem jego, do wstrząśnienia nerwowego, sprowadzającego śmierć w Goltzowskiem doświadczeniu (*Klopfversuch*).

Zdaniem Barbacciego[1]), oprócz wymienionych czynników, ważną rolę grają tu i gazy, działające na otrzewnę w szkodliwy sposób dwojako: chemicznie i mechanicznie, rozdymając jamę brzuszną i ciśnieniem na otrzewnę hamując jej zdolność chłonną.

Ogólna więc suma wszystkich tych szkodliwości z przewagą raz po stronie jednego, to znów drugiego z czynników,

---

[1]) Centralblatt f. allg. Pathologie, T. III. str. 129.

jest właściwą przyczyną ciężkiego przebiegu i częstokroć niepomyślnego zejścia zapaleń otrzewny.

Jakie więc zadanie może tu mieć leczenie? Odpowiedź na to wypływa ze zrozumienia patogenezy cierpienia: należy uwolnić jamę otrzewnową od czynników szkodliwych i stworzyć stósunki jaknajpomyślniejsze do samoobrony ustroju. Zobaczmy, o ile i w jaki sposób ta teoretyczna odpowiedź da się zastósować w postępowaniu praktycznem.

Leczenie wyczekujące zapomocą środków wewnętrznych i naskórnych, wypełnia tylko drugie z tych wskazań, t. j. ma na celu przyśpieszenie wessania wysięku zapalnego z otrzewny obok jednoczesnego ogólnego wzmacniania sił chorego, i w przypadkach lżejszych może dać wyniki zupełnie pomyślne. Lecz w przypadkach o przebiegu ciężkim, gdzie stopień infekcyi jest nader wysoki i ogromna ilość toksyn mieści się w wysięku zapalnym, ten właśnie cel leczenia zachowawczego, wessanie wysięku staje się zgubą dla chorego ustroju. Tu więc sama przez się nasuwa się, zgodnie z pierwszem z wymienionych wskazań, myśl podania pomocy ustrojowi, przez usunięcie trujących wytworów na zewnątrz, pomocy operacyjnej. Pomimo całej racyonalności takiego leczenia, potwierdzonej dowodnie licznemi badaniami doświadczalnemi, nie zdołało jeszcze ono zdobyć sobie ogólnego uznania, gdyż, wyznać należy, wyniki kliniczne są dotychczas niebardzo pomyślne. Winną jednakże temu jest nie sama metoda; przyczyny szukać należy w czem innem. Wskutek dość powszechnego strachu przed interwencyą noża, podzielaną niestety zbyt często i przez lekarzy, chirurg dostaje w swe ręce chorego na ostre zapalenie otrzewny najczęściej zapóźno, wtedy zwykle, gdy, po wyczerpaniu arsenału środków wewnętrznych, chory nie ma już nic do stracenia. Nietrudno pojąć, że w takich stósunkach nietylko laparotomia, lecz i operacya daleko lżejsza, niewiele przedstawia widoków powodzenia. Tymczasem zaś nieco wcześniejsza decyzya, niekiedy o kilka godzin tylko, zmienia zasadniczo szanse operacyi i rozstrzyga o życiu chorego.

Rzecz prosta, że nie można żądać, aby lekarz kwalifikował do operacyi wszystkie przypadki zapaleń otrzewny w okresach początkowych, lecz zarzutu tego nie można stosować do tej grupy przypadków, którą w tej chwili omawiamy, gdzie znaną jest etyologia *peritonitis*, zależna od uszkodzenia organów jamy brzusznej, powstałego czy to na tle chorobowem, czy też urazu.

Wobec więc zasadniczej potrzeby leczenia chirurgicznego tych przypadków zapaleń otrzewny, jedyną wskazówką, wpływającą na postanowienie chirurga, winien być stan ogólny chorego. Wobec zbyt wielkiego upadku sił chorego, nitkowatego tętna i niskiej ciepłoty, rzecz prosta, o operacyi niema co myśleć, lecz właśnie zadaniem lekarza jest wezwanie chirurga wcześniej, niż objawy te wystąpią. Chociaż wyniki laparotomii w rozwiniętem już zapaleniu są dotychczas niepomyślne, to, jeżeli drogą tą uda się uratować choć cząstkę chorych, twierdzi Mikulicz [1]), będzie to dowodem powodzenia leczenia operacyjnego.

W bezpośrednim związku ze sprawą tą zostaje kwestya samego postępowania operacyjnego, co do którego istnieją dość różne zapatrywania. Idzie tu o tak zwaną „toaletę jamy brzusznej", stanowiącą całą tę sumę drobnych zabiegów, które mają na celu dokładne oczyszczenie otrzewny przed ostatecznem jej zamknięciem. Pod tym względem laparotomia w przypadkach zapalenia otrzewny, zasadniczo różnić się musi od laparotomii wykonywanych w innym celu (owaryotomia, cystotomia i t. d.). W tych ostatnich przypadkach, gdzie mamy do czynienia ze zdrową otrzewną, według postępowania przyjętego w naszej klinice, a dziś prawie powszechnego, „toaleta" jamy brzusznej właściwie nie istnieje; ograniczamy się tu najwięcej na ostrożnem wytarciu pęczkiem wyjałowionej gazy tej ilości krwi, która spłynęła podczas operacyi do jamy brzusznej poczem jak najśpieszniej zaszywamy ściany, unikając wszelkiego niepotrzebnego jej drażnienia.

Inne zupełnie zadanie mamy w laparotomiach skutkiem *peritonitis*, gdzie zatem mamy do czynienia z otrzewną chorą, w której licznych załamkach znajduje się wysięk o toksycznych własnościach. Samo wypuszczenie przez otwarcie jamy brzusznej nie wystarcza, gdyż z jednej strony budowa anatomiczna otrzewny, z drugiej tworzące się zwykle zrosty, zatrzymują dość znaczną częstokroć ilość tego wysięku. Zachodzi więc potrzeba usunięcia go inną drogą. W tym celu jedni chirurdzy, po rozdzieleniu zrostów, osuszają wszystkie zaułki i kieszenie otrzewny suchymi wacikami z gazy jodoformowej, lub czystej wyjałowionej, drudzy zaś polecają staranne przepłukiwanie różnymi płynami

[1]) Archiv f. klin. Chir. XXXIX s. 756.

antyseptycznymi, które potem usuwają. Wobec głównej zasady unikania niepotrzebnych obrażeń powierzchni śródbłonka otrzewny, drugie postępowanie jest słuszniejsze: należy tylko wybrać odpowiedni płyn do przepłukiwania.

W pierwszych okresach rozwoju chirurgii brzusznej, w epoce zupełnego panowania antyseptyki, chciano, przez wlewanie przeciwgnilnych rozczynów do jamy brzusznej, wypełnić odrazu dwa wskazania: wypłukać znajdujący się wysięk z jamy otrzewny i jednocześnie zabić pozostające drobnoustroje. Dziś, kiedy przekonaliśmy się o obosieczności postępowania antyseptycznego, w którem owo *plus* korzystnego działania na bakterye równoważy się, a nawet przewyższa przez *minus* szkodliwego wpływu na komórki tkankowe, zabiegi nasze uległy zmianie. Uważając za broń najskuteczniejszą w walce z zakażeniem siły obronne ustroju, postępowaniem swojem staramy się tylko ułatwić mu tę obronę, unikając starannie wszystkiego, co mogłoby wpływać niekorzystnie na te jego zdolności. Dlatego więc płyny antyseptyczne zastąpiliśmy przez przepłukiwania aseptyczne, które wprawdzie odpowiadają jednemu tylko zadaniu, t. j. wymywają mechanicznie pozostałości wysięku, lecz za to są względnie obojętne dla tkanek otrzewny.

Obszerne badania doświadczalne nad działaniem różnych płynów antyseptycznych w zapaleniu otrzewny, wykonał Trzebicky[1]) w przytoczonej powyżej pracy. Z pomiędzy wypróbowanych środków (kwas borowy, salicylowy, karbol, sublimat, nadmanganezian potasowy, chlorek cynku, woda chlorowa i jodowa, rozczyn cukru), najodpowiedniejszym okazał się rozczyn $3^0/_{00}$ kwasu salicylowego, który też zaleca on do toalety jamy brzusznej.

Ze względów powyżej wymienionych, odrzuciliśmy dziś zupełnie postępowanie antyseptyczne w otrzewnej, jako chybiające swego zadania swoistego dezinfekcyi otrzewny w rozczynach, które mogą być znoszone bez szkody, a szkodliwe dla jej tkanek w rozczynach mocniejszych. Dlatego też jedynie odpowiednie są płyny jak najmniej drażniące otrzewnę, jak najbardziej składem swym zbliżone do soków tkankowych: do takich należy rozczyn fizyologiczny soli kuchennej czysty, lub, według Tavela, z dodaniem sody ($2^0/_{00}$). W klinice naszej używamy zwykłego rozczynu

---

[1]) Loc cit.

fizyologicznego soli, dokładnie wyjałowionego, o ciepłocie około 38° C., który stósować należy w obfitości, starając się o dokładne wypłukanie całej jamy i zwojów jelitowych. Wymienieni powyżej kilkakrotnie autorzy T a v e l i L a n z proponują nawet w tym celu przełożenie całej masy jelit do takiej kąpieli słonej o przepływającej wodzie ciepłoty 37° C. Według ich doświadczeń, króliki bardzo dobrze znoszą taką kąpiel kiszkową w ciągu dwóch godzin. Zdaje się jednak, iż sama już *eventratio* nie może być obojętną, tembardziej dla tak ciężko chorych, jakimi są zawsze chorzy na zapalenie otrzewny Postępowanie to nie znajdzie prawdopodobnie wielu zwolenników; dwa przypadki kliniczne, w których autorzy ci stósowali je, zakończyły się śmiercią.

W rozpatrzonej dotychczas pierwszej grupie według naszego podziału przypadków zapalenia otrzewny, cechę najcharakterystyczniejszą stanowiła jawność i wyrazistość ich etyologii. Przedziurawienie ściany któregoś z narządów jamy brzusznej, dające się wykazać wprost lub domniemane, na zasadzie rozwijających się objawów ze strony otrzewny, stanowi dla chirurga tę pewną podstawę, na której opiera on swe postępowanie lecznicze. Odmiennie przedstawia się obraz patógenetyczny w drugiej grupie przypadków, gdzie punktem wyjścia zapalenia otrzewny, są sprawy chorobowe, odbywające się w narządach brzusznych, bez widocznego uszkodzenia całości ich ścian. Prostą i łatwą do zrozumienia jest patogeneza *peritonitis* tam, gdzie zmiany zapalne w otrzewnej stanowią następstwo przejścia *per continuum* sprawy zapalnej od wnętrza narządu. Jeżeli jednakże zapalenie to nie pozostaje miejscowem, ograniczonem do niewielkiej powierzchni otrzewny, odpowiadającej schorzałej części narządu, lecz ogarnia w krótkim czasie całą otrzewnę, wybitnie zaznaczając zakaźny swój charakter, to przypuszczać należy, iż do jamy brzusznej przenikają w jakiś sposób czynniki chorobotwórcze, rozwijające swe działanie na odpowiednio już przygotowanym gruncie. Czy to przypuszczenie jest słuszne, na to postaram się odpowiedzieć na podstawie licznych badań, wykonanych w ostatnich latach. Sprawa p r z e c h o d z e n i a d r o b n o u s t r o j ó w p r z e z ś c i a n ę p r z e w o d u j e l i t o w e g o, a to właśnie jest punktem wyjścia zapaleń otrzewny tego rodzaju w ogromnej większości przypadków, ma podwójnie ważne znaczenie: raz ze względu na etyologię i powstawanie cierpienia, powtóre ze względu na zabieg leczniczy, którego wykonanie zależy od natury sprawy choro-

bowej. W prawidłowym stanie ściana jelitowa stanowi tamę dla drobnoustrojów stanowczo nieprzenikliwą. Czy istnieją stosunki, wśród których te zasadnicze jej własności mogą być zniesione lub przynajmniej ulegać zmianie? Na to odpowiedzi różnych badaczów brzmią niezupełnie zgodnie. Zwykłem polem badań w tym względzie, były zmiany wywołane przez zaciśnienie pętli jelitowej, czy to w przepuklinach uwięzłych w przypadkach klinicznych, czy też zaciśnieniach sztucznych w doświadczeniach na zwierzętach. Tworzący się w tych stosunkach wysięk w jamie otrzewny, czy też w worku przepuklinowym, badano pod względem istnienia w nim drobnoustrojów. Pierwsze doniesienia Napvena[1]) o znalezieniu bakteryj w wodzie przepuklinowej, podane zostały w wątpliwość przez badania Friedländera, Garrégo[2]), Rovsinga[3]), jakkolwiek obszerne badania Boeneckena[4]) klinicznie i doświadczalnie potwierdziły przechodzenie drobnoustrojów w pewnych okolicznościach przez ścianę jelitową. Różnice w otrzymanych wynikach są jednak znaczne. Gdy Boenecken we wszystkich ośmiu przypadkach klinicznych wykazał bakterye w wodzie przepuklinowej, Rovsing na pięciu nie znalazł ani razu, Garré na ośmiu wykrył tylko raz, Ziegler[5]) w przypadkach klinicznych u ludzi nie znalazł ani razu, za to znajdował u psów w uwięźnieniach wywołanych sztucznie. W badaniach swoich, jakie robiłem przed trzema laty w naszej klinice, w połowie badanych przypadków mogłem wykryć w wodzie worka przepuklinowego drobnoustroje w różnej ilości. Oprocz wymienionych, badania Fraenkla[6]), Waterhousena[7]), Rittera[8]), w najnowszym zaś czasie Tavela i Lanza[9]), Arnda[10]), wreszcie Tietzego[11]), sprawę tę znacznie wyjaśniły. Obecnie pogląd nasz streścić możemy w sposób następujący:

---

[1]) Fortschritte d. Medic. 1883.
[2]) Ibid 1886, 15.
[3]) Centralblatt f. Chirurgie 1892, 32.
[4]) Virchows Archiv 120.
[5]) Loc. cit.
[6]) Wiener klin. Wochenschrift 1891, Nr. 30, 22.
[7]) Virchows Archiv T. 119.
[8]) Ueber die Durchgängigkeit der Darmwand 1890.
[9]) Loc. cit.
[10]) Mittheilungen aus Kliniken u. Instit. d. Schweitz. 4 Z 1893.
[11]) Archiv f. klin Chin. T. XLIX. s. 111.

Drobnoustroje mogą przechodzić przez ścianę jelitową zaciśniętej pętli, a mówiąc ogólnie, dzieje się to w stósunku prostym do stopnia zaciśnięcia i wywołanych przez nie zmian w tkance tej ściany. Mimo to można znaleźć bakterye w wodzie przepuklinowej nawet i w tych przypadkach, gdzie dostrzedz nie można zmian w pętli, którą przeto uważać klinicznie należy za „niepodejrzaną“ (Tietze), lub też niekiedy w obecności lekkich tylko zboczeń w krążeniu (Arnd). Rzecz prosta, nie stanowi to ścisłej zasady, którąby można z matematyczną ścisłością stósować do wszystkich przypadków; niekiedy wyniki badania bakteryologicznego są w niejakiej sprzeczności ze stanem zaciśniętego jelita, wykazując bardzo mało drobnoustrojów przy daleko posuniętych zmianach tkankowych w ścianie jelitowej, lub też odwrotnie, dość znaczne ich ilości w uwięźnieniach stósunkowo świeżych. Pewne wskazówki w tym względzie dają nam i fizyczne własności wody przepuklinowej, która w początkowych okresach zupełnie czysta, surowicza, stopniowo mętnieje, ciemnieje i w przypadkach długo trwającego zaciśnienia, przemienia się w płyn brudno-krwawy i cuchnący. Tą różnorodnością stósunków objaśnić możemy odmienne wyniki badań różnych autorów. Jeżeli obok wymienionych powyżej stósunków zasadniczych, stopnia i trwania zaciśnienia, zwrócimy uwagę na inne, przypadkowe, lecz częstokroć niemniej ważne, jak: wielkość zaciśniętej pętli, jej miejsce w stosunku do całego przewodu jelitowego, mniejsza lub większa ilość w niej kału, to zrozumiemy łatwo, że dla ściślejszego określenia stósunku zależności pomiędzy stopniem zakaźności wysięku w otrzewnej, a samą sprawą chorobową w jelicie, konieczne jest uwzględnienie całej sumy tych czynników współdziałających. W każdym razie, dla nas najważniejszem jest stwierdzenie okoliczności, iż w pewnych stósunkach możliwe jest przechodzenie przez nieuszkodzone ściany przewodu jelitowego drobnoustrojów, które dalej w jamie otrzewny mają się rozwijać ze szkodą dla ustroju. Rzecz prosta, owo „nieuszkodzenie“ pojmować należy tylko makroskopowo, gołem okiem, gdy badanie mikroskopowe ściany takiego jelita wykazuje ważne zmiany histologiczne, umożliwiające taką emigracyę drobnoustrojów ku otrzewnej. Sprawa rozpoczyna się, jak to wykazał pierwszy Nicaise, a co w ostatnim czasie potwierdziły badania Tietzego, zawsze od wnętrza, od błony śluzowej, której nabłonek ulega obrzmieniu

i miejscami złuszczenin, odsłaniając następnie warstwy ściany jelitowej; jednocześnie występują zmiany w naczyniach — rozszerzenie i zakrzepy żył podśluzowych i krezkowych. Wśród tak zmienionych pierwocin, czyli elementów komórkowych, znaleść można drobnoustroje, dążące od powierzchni błony śluzowej ku zewnątrz, na otrzewnę.

Postępowanie lecznicze w tych przypadkach zapalenia otrzewny, podwójne ma do spełnienia zadanie: 1° usunąć przyczynę pierwotną, stanowiącą częstokroć już przez się niebezpieczeństwo dla chorego, 2° leczyć powstałą w następstwie *peritonitis*. Jeżeli ową pierwotną przyczyną jest niedrożność jelitowa, na jakiemkolwiek tle powstała, to obydwa te wskazania wypełnione być mogą jednocześnie przez zabieg operacyjny — wykonanie laparotomii. Postępowanie to w przypadkach uwięzłej przepukliny nie ulega wątpliwości; co się tyczy niedrożności wewnętrznej, to i tę dziedzinę terapii w ciągu ostatnich lat zajęła dla siebie chirurgia. Odzywające się coraz rzadziej teraz głosy przeciwne, kwestyonują już nie tyle potrzebę samej pomocy chirurgicznej, ile czas, w którym winno się ją stósować. Nie będziemy tu obszerniej zastanawiali się nad tą sprawą, gdyż musielibyśmy wkroczyć w obszerny zakres patogenezy i leczenia niedrożności wewnętrznej, odróżniania różnych jej postaci od siebie (*ileus mechanicus* i *ileus functionalis*), ich symptomatologii i wskazań leczniczych, słowem w całą tę ciekawą i nader ważną dziedzinę lecznictwa, w której schodzi się działalność chirurgii i medycyny wewnętrznej, a w której nad przeprowadzeniem pomiędzy niemi granicy pracują obecnie umysły badaczów. Sprawa, ta cała posunęła się bardzo naprzód, dzięki badaniom klinicznym i doświadczalnym Wahla, Schlangego, Kadera, Zoege-Monteuffla, Reichela, z najnowszych zaś polskich wspominamy tu o pracy Obalińskiego[1]), na wielkim opartej materyale.

Tak więc w przypadkach zapalenia otrzewny, powstałych w następstwie spraw chorobowych przewodu jelitowego, w których najczęstszą przyczyną bywa zaciśnienie pętli jelitowej, jedynie racyonalne postępowanie stanowi laparotomia.

---

[1]) O laparotomii w niedrożności jelit wewnętrznej (w Pamiętniku Oddz. chir. Szpitala św. Łazarza). Kraków 1893.

Drogą tą usuwamy zboczenie pierwotne, będące przyczyną zapalenia otrzewny i jednocześnie możemy działać leczniczo i na nie. W przypadkach *peritonitis* wkutek uwięźnienia wewnętrznego czy też przepukliny po laparotomii, toaleta jamy brzusznej ważne ma znaczenie. Wysięk zapalny w otrzewnej lub płyn w worku przepuklinowym należy starannie usunąć przez wylanie, wymaczanie wacikiem ze sterylizowanej gazy i wypłukanie otrzewny czystym wyjałowionym rozczynem soli, lub z dodaniem według Tavela sody. Niektórzy autorowie, kierując się chęcią jak najdokładniejszego zniszczenia zarazków, polecali, oprócz usunięcia wody przepuklinowej, jeszcze staranną dezinfekcyę uwięzłej pętli zapomocą mocnych rozczynów płynów antyseptycznych. Postępowanie to jest jednakże zupełnie bezcelowe a nawet szkodliwe. Rozczyny antyseptyczne w odpowiedniem stężeniu niewątpliwie mogą zniszczyć drobnoustroje znajdujące się na powierzchni otrzewny; ponieważ jednak dostały się one tu z wnętrza jelita, jednocześnie więc znajduje się pewna ich ilość w głębszych warstwach ściany jelitowej, pod otrzewną. Tam więc działanie antyseptyków ich nie dosięgnie, przeciwnie zaś niszczący wpływ tych płynów na śródbłonek otrzewny, nadzwyczajnie wrażliwej na bodźce tego rodzaju, ułatwi im dostanie się na powierzchnię, otwierając szeroki dostęp do jamy brzusznej.

W klinice naszej jeszcze przed paru laty, pomimo zarzucenia przepłukiwań antyseptycznych jamy otrzewny, postępowanie to, za przykładem Huetera, stosowano zawsze w przypadkach przepukliny uwięzłej: pętlę jelitową, wyjętą z worka przepuklinowego, przed zapuszczeniem do jamy brzusznej, opłukiwano starannie 5% rozczynem karbolu, który zmywano następnie kwasem borowym. Postępowanie takie wówczas dość powszechnie przyjęte, aczkolwiek oparte na jednostronnem pojmowaniu antyseptyki, dziś zarzuciliśmy zupełnie i obecnie nie różni się ono zasadniczo od postępowania w innych przypadkach laparotomii w zapaleniu otrzewny: toaleta brzuszna jest wyłącznie aseptyczna i tylko w przypadkach wybitniejszych zmian w pętli jelitowej lub cuchnącego wysięku w worku stosujemy nieco jodoformu.

W najnowszych czasach, w obecnym okresie gorączki immunizacyjnej w leczeniu spraw zakaźnych, robiono usiłowania pod tym względem i w celu uzyskania odporności na zakażenie

jelitowe otrzewny: Burci[1]), zapomocą wstrzykiwań jałowych hodowli do otrzewny, zdołał uodpornić zwierzęta na takie ilości hodowli *bacterium coli*, jakie w stósunkach zwykłych są śmiertelne, i odporność ta zachowała swą siłę w ciągu kilku miesięcy. Doświadczenia te jednak nie przechodzą dotychczas poza granice pracowni doświadczalnej.

Jeżeli punktem wyjścia zapalenia otrzewny jest nie przewód jelitowy, lecz który z innych narządów jamy brzusznej, to nasze postępowanie lecznicze w ogólnych zarysach pozostanie takie samo. Tu jednak znajdziemy się w stósunkach o tyle pomyślniejszych, że dłużej zachowywać się możemy wyczekująco i nie śpieszyć się z laparotomią. W ogóle, oznaczenie czasu, w którym stósować należy zabieg operacyjny stanowi obecnie główny kamień niezgody pomiędzy zwolennikami leczenia chirurgicznego a jego przeciwnikami. Niestety, ścisłych danych, jakiegoś ogólnego wzoru, którym możnaby było kierować się we wszystkich przypadkach, niema i być nie może, gdyż czynnikiem rozstrzygającym zawsze tu będzie indywidualność danego przypadku chorobowego. „Operować należy wtedy, kiedy zachodzi potrzeba, ale nigdy poźniej": humorystyczne to określenie, wypowiedziane w formie żartu przez któregoś z chirurgów francuskich, zawiera jednak dla nas jedną ważną wskazówkę: nie wolno spóźniać się z operacyą Jeżeli leczeniem chirurgicznem chcemy przynieść pomoc w zapaleniu otrzewny, to pomoc tę winniśmy stósować wczas. Zapewne, wykonanie laparotomii zbyt wcześnie, lub tam gdzie bez niejby się obyło, jest rzeczą niepotrzebną a dla chorego nie obojętną, choć w dzisiejszych stósunkach laparotomii próbnej nie można uważać za operacyę ciężką, ale o ileż cięższym grzechem jest pominięcie jej tam, gdzie mogłaby ona uratować chorego, usuwając radykalnie przyczynę zapalenia i dodając ustrojowi możności dalszej samoobrony. Rzecz prosta, że każdy lekarz będzie i musi stósować od początku leczenie wyczekujące i stósować je dopóty, dopóki widzieć będzie jakąkolwiek zeń korzyść dla chorego. Skoro jednakże przekona się o bezowocności swych zabiegów, skoro stan chorego nie zdradzi żadnego zwrotu ku lepszemu, to, nie czekając aż wystąpią objawy groźne, winien przezwyciężyć swój „nożowstręt", jeżeli go ma i wezwać do współdziałania chirurga, którego pomoc może stanowić jeszcze ostatnią deskę zbawienia.

[1]) Lo Sperimentale 1894. 7.

Dwie ostatnie grupy, trzecia i czwarta, zapalenia otrzewny, nie przedstawiają z punktu widzenia chirurgicznego wielkiego interesu i o wiele rzadziej stanowią przedmiot zabiegów operacyjnych. W pierwszej z nich, obejmującej przypadki zapaleń otrzewny zależnych od przyczyn tkwiących poza jamą brzuszną, najpierwszem wskazaniem leczniczem jest odnalezienie i usunięcie przyczyny (sprawy zapalne w narządach klatki piersiowej, choroby kręgosłopa, żeber, miednicy i t. p.). Najczęściej wpływa to dobroczynnie na przebieg zapalenia otrzewny, która, nie mając w sobie właściwego ogniska zakaźnego, zazwyczaj łatwo daje sobie radę z tym czynnikiem infekcyjnym pozbawionym już zasilania ze strony pierwotnego źródła. Jeżeli jednakże nasilenie sprawy w otrzewnej jest tak wielkie, że ustrój zwalczyć go sam nie jest w stanie, jeżeli znajduje się wysiek ropny w znacznej ilości, jeżeli przytem zaczynają występować zboczenia ze strony innych narządów jamy brzusznej,to i wtedy pomoc operacyjna, ograniczając się tylko do otwarcia jamy, wypuszczenia wysięku i przepłukania otrzewny, może być zbawienną.

Jeszcze mniej ze względów leczniczych zajmują nas przypadki zapalenia otrzewny, należące do czwartej i ostatniej, według naszego podziału, kategoryi. Wogóle mówiąc, stanowią one rzadkość. Tu zaliczyć należy te przypadki, w których przyczyny określić nie jesteśmy w stanie, przypadki zapaleń samoistnych, tak zwanych reumatycznych lub też te, które dziś stawiamy w zależności od zakażenia otrzewny drogą naczyń krwionośnych (*haematogene Peritonitiden*). Przypadki takie, bardzo nieliczne w literaturze, opisali Weichselbaum, Leyden, Renvers. Tu wreszcie odnosi się ciekawa i rzadka postać zapalenia, *peritonitis chylosa*, o ile nie powstaje ona na gruncie gruźliczym. Zapalenie otrzewny tego rodzaju chyba tylko wyjątkowo mogłoby wkroczyć w zakres leczenia operacyjnego.

Pozostaje nam do rozpatrzenia jeszcze jedna postać zapalenia otrzewny o etyologii ściśle swoistej — zapalenie gruźlicze. Leczenie operacyjne tego cierpienia, zawdzięczające początek swój przypadkowi w postaci omyłki dyagnostycznej, popełnionej przez Spencer-Wellsa, zyskało potem w Königu głównego zwolennika i dziś zdobyło sobie uznanie ogólne. Z dnia na dzień rosnąca statystyka przemawia coraz dobitniej na korzyść tej metody leczniczej i obecnie, kiedy zyskała ona prawa obywatelstwa w chirurgii, dążenia badaczów skierowane

są głównie do wyjaśnienia kwestyi, czemu właściwie przypisać należy korzystny wpływ laparotomii na przebieg gruźliczego zapalenia otrzewny.

Według obliczeń jednego z autorów najnowszych prac, Szczegolewa[1]), czwarta część chorych, dotkniętych tem ciężkiem cierpieniem i leczonych operacyjnie, wyzdrawia zupełnie, ilość zaś wyleczonych na przeciąg czasu od $^1/_2$ roku do 2 lat wynosi 70%. Tak pomyślne wyniki wzbudziły podejrzenie u niektórych autorów, iż część przypadków operowanych i wyleczonych nie stanowi rzeczywistych zapaleń gruźliczych, lecz tylko zwykłe zapalenia przewlekłe, powstałe na innem zupełnie tle (Küster, Löhlein, Kurz, Spaeth). Jeżelibyśmy jednakże odrzucili nawet z pomiędzy nich te przypadki, w których oprócz cech mikroskopowych chorej otrzewny innych dowodów nie dostarczono na wykazanie gruźliczej natury zapalenia, to i tak zostanie znaczna ich liczba, gdzie gruźlicę stwierdzono nietylko histologicznie, lecz i bakteryologicznie. Wykonanie więc laparotomii wpływa niewątpliwie pomyślnie na przebieg gruźlicy otrzewny, lecz od czego wpływ ten zależy? Jest to rzeczą tem bardziej zadziwiającą, że gruźlica otrzewny sprawia zmiany tkankowe bardzo ciężkie, odbijające się zarówno i na stanie ogólnym ustroju, których usunięcie przeto jest tem trudniejsze. Kwestyę tę starano się rozstrzygnąć na podstawie zarówno spostrzeżeń klinicznych, jak i badań doświadczalnych, lecz wnioski wysnute z otrzymanych wyników są nader różnorodne. Błędem wielu z badaczów było to, iż z pomiędzy różnych czynnikow etyologicznych wybierali najczęściej jeden, który wysuwali na plan pierwszy, przypisując mu główne znaczenie przyczynowe w korzystnym wpływie laparotomii, pomijając zaś wszystkie inne.

Przedewszystkiem, podobnie jak i w przypadkach innych zapaleń otrzewny, laparotomia wpływa pomyślnie na leczenie sprawy chorobowej przez uwolnienie otrzewny od wysięku, który podwójnie działa szkodliwie na ustrój: z jednej strony masą swą wywiera wpływ mechaniczny utrudniając wchłanianie z jamy otrzewny, krążenie i prawidłową ruchomość przewodu jelitowego; z drugiej toksycznymi swymi składnikami działa niekorzystnie na ogólny stan ustroju. Samo jednak wypuszczenia wysięku i nawet najdokładniejsze wypłukanie otrzewny

---

[1]) Archives de méd. expérim. et d'anat. pathal 1894. V.

nie tłomaczy nam jeszcze istoty sprawy; są bowiem postacie, w których wysięku jest bardzo mało lub nawet wcale nie ma (t. zw. *peritonitis tuberculosa sicca*) a mimo to, po laparotomii, gruzełki rozsiane na otrzewny znikają i następuje wyleczenie. Tu więc przypuścić należy istnienie innego czynnika, korzystnie wpływającego na gojenie się. Niewątpliwie do najważniejszych z pomiędzy nich należy mechaniczne podrażnienie otrzewny, wywołane samym zabiegiem operacyjnym. Czynnik ten, stały i nieodłączny od każdej laparotomii, wpływa pomyślnie na chorobowo zmienioną otrzewnę, wywołuje przekrwienie, drażni zwiotczałe pierwociny komórkowe tkanek i uwalniając je od złogów wysiękowych, ułatwta im dalszą pracę w walce z bodźcem zakaźnym.

Oprócz tych dwóch czynników, zdaniem mojem, najważniejszych, wpływających korzystnie głównie na stosunki tkankowe otrzewny, starali się niektórzy autorowie wykryć inne, któreby lecznicze działanie laparatomii mogły objaśnić jej wpływem na samą przyczynę choroby, na laseczniki gruźlicy.

Jako na taki, zwracano uwagę na wpływ światła dziennego, wpadającego na chorą otrzewnę po otwarciu jamy brzusznej, opierając się na znanej okoliczności z biologii bakteryj, iż światło słoneczne działa niekorzystnie na rozwój hodowli i stopień jadowitości laseczników gruźliczych. Objaśnienie takie jednak, jako zupełnie oderwane i pozbawione dowodów rzeczywistych, pozostanie zawsze w dziedzinie teoretycznych hipotez. Inne przypuszczenie zupełnie przeczące poprzedniemu, podają Mosetig-Moorhof[1]) i Nolen[2]). Według nich najważniejsze ma tu znaczenie powietrze wchodzące do jamy brzusznej i na tej podstawie zmienili nawet postępowanie operacyjne w przypadkach gruźlicy otrzewny. Nie robiąc laparotomii, przekłuwają oni tylko ścianę brzuszną trójgrańcem, wypuszczają wysięk, natomiast wpuszczają do wnętrza dość znaczną ilość powietrza, które pozostawiają czas jakiś, kilka minut w jamie brzusznej, starając się przez odpowiednie uciskanie rozprowadzić je o ile możności najdokładniej po całej jamie brzusznej. Teorya ta trafia do przekonania Braatzowi[3]), który jednakże

[1]) Wiener med. Presse 1893. 27.
[2]) Berliner klin. Wochenschrift 1893. 34.
[3]) Centralblatt f. Chirurgie 1893. s. 863.

tłómaczy ją w odmienny sposób. Jego zdaniem, nie powietrze jako takie, lecz zawarty w niem tlen stanowi ów czynnik leczniczy. Zgodnie ze swoją teoryą anaerobiotyczną przypuszcza on, iż laseczniki gruźlicy, rozwijające się i działające swoiscie w otrzewnej, w środowisku bezpowietrznem, zamierają pod wpływem dostępu tlenu z powietrza. Takie działanie na nie powietrza możliwe jest, zdaniem jego, tylko w otrzewnej, gdzie sprawa zapalna umiejscowiona jest na samej powierzchni, gdy w innych cierpieniach gruźliczych wytwory zapalne a wraz z nimi i laseczniki, mieszczą się znacznie głębiej i są dlatego niedostępne dla powietrza.

Casivari[1]) zwraca uwagę na szczególnie szybką uleczalność pod wpływem laparotomii tej postaci zapaleń otrzewny, która ma za punkt wyjścia przewód jelitowy. W przypadkach tych, laseczniki gruźlicze są znacznie osłabione pobytem w przewodzie pokarmowym i dlatego łatwiej ulegają w walce z organizmem.

Tak czy inaczej, skutkiem tej lub owej przyczyny, a zdaniem mojem wskutek całej sumy współdziałających czynników, wywołanych przez laparotomię, następuje w chorej otrzewnej odczyn tkankowy, prowadzący w większości przypadków do zupełnego wyleczenia. W jaki sposób jednak przychodzi do usunięcia takiej masy wytworów patologicznych, na czem polega właściwie histogeneza owej *restitutio ad integrum* zajętej otrzewny? Na to dają odpowiedź nowsze prace doświadczalne. Nie wchodząc tu w szczegóły wyników otrzymanych przez różnych autorów (z najnowszych Bumm[2]), Nannotti i Baciocchi[3]), Kiszenskij[4]), Gatti[5]) i Szczegolew[6])) i pewne pomiędzy nimi różnice, możemy w następujący sposób naszkicować cały przebieg reakcyjny w otrzewnej, prowadzący do zaniku wytworów chorobowych i wyleczenia. Pod wpływem szeregu czynników fizycznych, stanowiących następstwo laparotomii, odczyn zapalny ze strony otrzewny wzmaga się znacznie; tkanka

---

[1]) Riforme medica 1894. 49.
[2]) Sitzungsbericht d. Würzburg physik. med. Gesellschaft 1892.
[3]) La riforma medica 1893. 10.
[4]) Chirurgiczeskaja litopis 1893. s 595.
[5]) La riforma medica 1894. 53.
[6]) Archives de méd. expérim. 1894. 5.

otaczająca ogniska gruźlicze ulega przekrwieniu i obficie nacieka komórkami limfatycznemi, które tworzą naokoło tego ogniska zupełny wał ochronny i rozpoczynają walkę ze znajdującymi się tam laseczników. Jednocześnie zaczyna się bujanie młodych komórek tkankowych na obwodzie i nowotworzenie młodej tkanki łącznej, która stopniowo staje się coraz bardziej włóknistą, aż wreszcie tworzy tkaninę bliznowatą, coraz bardziej zaciągającą gruzełek, którego części składowe ulegają ostatecznemu wessaniu.

Poznawszy stronę teoretyczną leczenia chirurgicznego gruźliczych zapaleń otrzewny, zastanowimy się krótko nad jego stroną techniczną. Pod tym względem laparotomia przedstawia tu pewne trudności, większe niż w innych przypadkach zapalenia otrzewny. Dotyczy to głównie samej toalety jamy brzusznej, mającej za zadanie dokładne, ile tylko można, usunięcie gruźliczego wysięku z otrzewny. Natrafia to jednakże na znaczne trudności z powodu mnóstwa zrostów pomiędzy przylegającemi do siebie powierzchniami otrzewny, wytwarzającemi niezliczone załamki w złożonych i bez tego, anatomicznych stosunkach brzusznych. Z tego powodu wypuszczenie wysięku i przepłukanie jest niemożliwe bez usunięcia, choć częściowego, tych zrostów. Tu jednakże trzeba być bardzo ostrożnym i ograniczyć się tylko do świeżych zlepów włóknikowych, nie niszcząc zanadto zrostów starszych, które z jednej strony mogłyby wywołać znaczniejszy krwotok, z drugiej mają ważne znaczenie dla gojenia się gruźliczych ognisk zapalnych. Co się tyczy przepłukiwania jamy otrzewnej, to tu postępowanie, zdaniem mojem, winno być odmienne jak w przypadkach innych zapaleń, gdzie ma się na celu tylko mechaniczne wypłukanie wysięku zapalnego. Tu należałoby użyć płynów, które, oprócz działania czysto mechanicznego, mogłyby mieć pewne d z i a ł a n i e c h e m i c z n i e d r a ż n i ą c e, aby w ten sposób tem skuteczniej pobudzić pierwociny tkankowe do odczynu, szczególnie w tych miejscach otrzewny, gdzie mechaniczny wpływ operacyi jest wykluczony. Za takie uważałbym słabe, antyseptyczne rozczyny wyskokowe (n. p. rozczyn 1‰ tymolu lub którego z eterycznych olejków w słabym wyskoku 20 do 25%). Nie idzie tu o dezinfekcyę jamy brzusznej, gdyż uważam to za niemożliwe i bezcelowe, lecz o działanie pobudzające, miejscowe a nawet ogólne, jakie posiadają rozczyny wyskokowe.

Rzecz prosta, że dokładne określenie tych płynów i sposób ich stosowania w gruźlicy otrzewny, można będzie podać dopiero po dokładnem ich wypróbowaniu na zwierzętach.

W leczeniu zapalenia otrzewny, chirurgia zaczyna dziś urzeczywistniać te marzenia, jakie przed niedawnymi jeszcze czasy powstawać mogły chyba jako *pia desideria* w najśmielszych pomysłach chirurgów. W wynikach swoich nie jest tu ona tylko owem *malum necessarium* terapii, pociągającem za sobą wskutek każdej operacyi „utratę części lub całości funkcyi organizmu“ jak twierdzą obrońcy straconej pozycyi internistycznej, lecz przeciwnie, jedynie racyonalnem, w większości przypadków postępowaniem, świadomem celu, pewnem swych środków i liczącem się ściśle z danymi stosunkami chorego ustroju. *En chirurgie, le succès ne justifie rien par lui même,* napisał słusznie jeden z wybitniejszych umysłów współczesnej chirurgii[1]). Rzeczywiście dziś chirurgia nie zadawalnia się tylko dobrym wynikiem jakiejś operacyi, aby nadać jej swoją sankcyę; na to wymaga ona dokładnej legitymacyi naukowej danego zabiegu, opartej na całym pomocniczym arsenale środków klinicznych i laboratoryjnych i dopiero po wytrzymaniu tej próby, zalicza go do rzeczywistych swoich nabytków. Biorąc początek swój w empiryi, jak i wszystkie nauki lekarskie, chirurgia obecnie coraz to pewniejszą nogą staje na podstawach ściśle naukowych i coraz to śmielej zakreśla koło swej działalności. A jeżeli we wszystkich dziedzinach czynności ducha ludzkiego samokrytycyzm jest jednym z koniecznych warunków postępu, to tem ściślej stosuje się to do chirurgii, która znajduje się w tem szczęśliwem położeniu, że może prawie zawsze sprawdzić swe twierdzenie, i poznawać swe omyłki. I to właśnie co tak potężnie sprzyja jej rozwojowi, to jednocześnie kładzie na nią obowiązek tem ściślejszego liczenia się ze wszystkiemi następstwami jej działalności, tem surowszej oceny wartości zamierzonej operacyi i korzyści z niej dla chorego To też współczesna chirurgia, obok wspaniałego godła *quo non ascendam!* będącego wyrazem dzisiejszego jej postępu, wypisuje tuż obok: *plus la chirurgie devient puissante, plus elle doit devenir morale*[1]).

[1]) Ollier: Traité des resections. T. I. Paryż 1890.
[2]) Ollierloc. cit.

W dyskusyi nad odczytem dra Kryńskiego zabrał głos dr. Szuman. Wykonał on laparotomię z powodu gruźliczego zepalenia otrzewny cztery razy. Z tych, w jednym przypadku — w ranie brzusznej, na razie zagojonej przez rychłozrost, powstały później przetoki kałowe; w drugim — dalsze losy chorej nie są wiadome. Pozostałe dwa przypadki dały wynik pomyślny: w jednym z nich wyleczenie stwierdzono w półtora roku po operacyi, w drugim, we dwa lata. Wobec tego, prosi mówca uczestników posiedzenia, by podali, jak często spotykali się w tych razach ze stałem wyleczeniem. Co do przyczyn dobrego wyniku, otrzymywanego w tych przypadkach przez leczenie operacyjne, jest on zdania, że najwięcej prawdopodobnem jest tłomaczenie Königa.

Dr. Ziembicki zwraca uwagę na leczenie operacyjne zapaleń otrzewny, powstałych wskutek przedziurawienia jelita u chorych na dur brzuszny i stawia wniosek poddania tej kwestyi do obrad przyszłego zjazdu chirurgów polskich.

Dr. Załoziecki uznaje potrzebę wypróbowania operacyjnej metody leczenia takich przypadków peritonitis e perforatione i dlatego potwierdza wniosek dra Ziembickiego. Mówca miał sam w swej praktyce podobny przypadek, gdzie chory w piętnastym dniu duru uległ przedziurawieniu kiszki, a ocalał jedynie dzięki pomocy operacyjnej

Dr Drobnik jest zdania, że przyczyną ropnych zapaleń otrzewny, powstałych po przedziurawieniu kiszki, bywa zwykle *bacterium coli commune*. Raz tylko wyhodował dr. Drobnik w takim przypadku gronkowce i raz dwoinki Friedländera W przypadkach ostrego zapalenia otrzewny bez poprzedniego przedziurawienia kiszki, znajdował mówca rozmaite bakterye ropotwórcze; przypadki te mają przebieg kliniczny względnie łagodny i dają zwykle przy operacyjnem leczeniu dobre wyniki.

Dr. Barącz wykonywał dwa razy laparotomię w gruźliczem zapaleniu otrzewny i raz w zapaleniu po paratyphlitis Pierwszy z tych przypadków dotyczył trzyletniego dziecka. Operował tu dr. Barącz metodą Lauensteina: wypuściwszy około dwóch litrów płynu, osuszył otrzewnę i poddał ją na dziesięć minut działaniu promieni słonecznych. Od czasu operacyi upłynęło cztery miesiące: płynu w otrzewnej niema zupełnie, chora wygląda znaczne lepiej. W drugim przypadku miał mówca do

czynienia z chorym w wieku lat czterdziestu trzech ze stłumieniami w szczytach płuc i dużym guzem w jelicie ślepem; prócz tego, w czasie operacyi zauważył małe guzki na otrzewnej trzewiowej, otrzewnej ściennej i na sieci. Obrzękłe jelito pokryte było grubą warstwą gęstego, galaretowatego płynu: w danym przypadku ograniczył się mówca do osuszenia otrzewnej i zaszycia jamy brzusznej. W miesiąc po operacyi, badanie chorego wykazało, że obrzęk guzowaty ustąpił, stan ogólny się polepszył, a ilość laseczników gruźliczych w plwocinie zmniejszyła się. Przyczyn skutecznego działania laparotomii w gruźliczem zapaleniu otrzewnej dotychczas dokładnie nie znamy. Dr. Barącz tłumaczy je sobie działaniem światła słonecznego po otwarciu otrzewny, co wpływa ujemnie na laseczniki, nadto pewnem podrażnieniem otrzewny, wywołującem polepszenie jej stosunków odżywczych. Trzeci przypadek dotyczył dziewczynki dziewięcioletniej: miała ona zapalenie kiszki ślepej (*perityphlitis*), z którego pożniej powstało rozlane ropne zapalenie całej otrzewny. Po otwarciu jamy brzusznej wypuścił z niej dr. Barącz około dwóch litrów ropy, przepłukał ją następnie ośmiu litrami ciepłego 2% roztworu kwasu borowego i wprowadził do rany brzusznej sączki. W dalszym leczeniu mówca obracał często chorą brzuchem nadół według sposobu, poleconego przez Königa w przypadkach ropotoku klatki piersiowej; ostatecznie w tym przypadku nastąpiło zupełne wyleczenie chorej.

Dr. Kader dzieli zapalenia otrzewnej, powstałe skutkiem przedziurawienia jelit, na: 1° złośliwe, 2° względnie łagodne. W pierwszej z tych kategoryi badania mikroskopowe i bakteryologiczne wykazują stosunkowo nieznaczną ilość bakteryi; przebieg zaś kliniczny choroby, w którym dominuje zapad serca, przemawia za samootruciem organizmu toksynami i gazami, które wytworzyły się w kiszkach; po dostaniu się do jamy brzusznej podległy tam bardzo szybkiemu wessania. Tu więc do wywołania tak ciężkich objawów nie trzeba wcale bakteryi, wystarcza zatrucie organizmu przez rezorbcyę wytworów toksycznych i gazów. Druga kategorya omawianych zapaleń otrzewny stanowi następstwo zakażenia (infectio) drobnoustrojami. Zapalenie zaczyna się tu w pewnem ograniczonem miejscu otrzewny, powoli z ogniska tego rozszerza się na części sąsiednie, aż wreszcie ogarnia całą otrzewnę. Zapad serca bywa w tym razie znacznie mniejszy, rokowanie jest znacznie lepsze. Między

dwoma opisanemi tu odmianami, jest dużo postaci przejściowych.

Co się tyczy zapalenia otrzewny gruźliczego, dr. Kader odróżnia w niem trzy postacie: 1° zapalenie gruźlicze surowicze (*peritonitis tuberculosa serosa*), cechujące się wielką ilością przesięku płynnego: leczenie polegać tu winno na laparotomii, poczem jamę brzuszną tamponuje się według Mikulicza, podobnie, jak przy gruźliczem zapaleniu stawów (*hydrops tuberculosus articul.*), 2° zapalenie gruźlicze otrzewny, w którem mamy bardzo liczne gruzełki, gruźlicze granulacye, zrosty otrzewnowe (*peritonitis tuberculosa fungosa*). W przypadkach tych stosujemy laparotomię niekiedy w kilku miejscach, poczem ranę, jak poprzednio, tamponujemy, 3° zapalenie gruźlicze serowate (*peritonitis tuberculosa caseosa*): znajduje się tu zwykle kilka większych ognisk, zawierających gruźlicze masy serowate: prócz tego, bywają i liczne zrosty: przypadki te leczyć należy w ten sposób, że każde ognisko oddzielnie się otwiera, skrobie się ostrożnie łyżeczką i następnie tamponuje gazą jodoformową. Rokowanie przy postaci pierwszej i trzeciej bywa stosunkowo lepsze, aniżeli przy drugiej.

Lecznicze działanie laparotomii tłumaczy sobie dr. Kader zwiększonem odżywianiem (*hyperaemia*), podobnie jak w metodzie Biera, gdzie zabójczo na bakterye działa miejscowe przekrwienie.

Dr. Drobnik, zgodnie ze zdaniem dr. Kadera, przypisuje lecznicze znaczenie laparatomii, przekrwieniu otrzewnej.

W zapaleniu otrzewny rozlanem, zakaźnem, poleca dr. Drobnik cięcia laparotomijne w linii białej i nad więzami Pouparta, w razie zaś potrzeby nawet i od strony pochwy lub odbytnicy: w ten sposób można sprawę ogólną ograniczyć do pewnych tylko części otrzewnej.

W zapaleniu otrzewny, wywołanem przez przedziurawienie jelita, celem operacyi jest odnalezienie w kiszce otworu, zaszycie go i oczyszczenie jamy brzusznej z wypadłej do niej zawartości kiszkowej.

Dr. Kryński w odpowiedzi dr. Drobnikowi zaznacza, że rola etyologiczna *bacterium coli commune* w powstawaniu *peritonitis*, jest dotychczas niejasna, gdyż i sama ta nazwa nie jest jakąś postacią odrębną, lecz stanowi pojęcie zbiorowe, obejmujące liczne formy drobnoustrojowe. W jednej z najnowszych prac, Tavel i Lanz opisali 31 gatunków tych bakteryi. Ciężkość objawów zapaleń otrzewny, powstałych po przedziurawieniu,

zależy głównie od dostania się do jamy otrzewny treści jelitowej, a więc ciał stałych, drażniących mechanicznie, związków chemicznych i różnych wytworów drobnoustrojów, wreszcie gazów, co wszystko razem wzięte, sprawia septyczne, bardzo grożne zakażenie.

W gruźlicy otrzewny wpływ światła słonecznego, któremu dr. Bącz za przykładem Lauensteina, tak ważne przypisuje znaczenie, rzeczywiście sprowadzić możemy do zera. Jak wykazały badania Mosetig-Moorhofa, potwierdzone potem przez innych, często zapalenie gruźlicze otrzewny wyleczyć można bez laparotomii, zamiast której wykonują ci chirurdzy przekłucie ściany brzusznej, wypuszczenie wysięku i wtłoczenie pewnej ilości powietrza. Tu więc działanie światła jest zupełnie wykluczone, dodatni zaś wpływ takiego postępowania przypisują działaniu samego powietrza (Mosetig-Moorhof) lub zawartemu w niem tlenowi (Braatz).

Podział zakaźnych zapaleń otrzewny na dwie kategorye podane przez dr. Kadera, etyologicznie nie jest słuszny; zarówno postać pierwsza, złośliwa, jak i druga, łagodniejsza, są natury zakaźnej, zależnie od pewnych postaci drobnoustrojów, tylko że w pierwszej do jamy otrzewny dostaje się, odrazu po przedziurawieniu, mnostwo substancyi rozkładowych gnilnych i toksyn, które bardzo szybko powodują zatrucie ustroju, podczas gdy w innych przypadkach ilość tych ciał trujących jest stosunkowo mała, drobnoustroje, przeszłe do otrzewny, mają czas tam się rozmnażać, ustrój zaś ma jeszcze możność mniej lub więcej skutecznej obrony. Różnica więc, jeżeli jest, to tylko ilościowa, podczas gdy przyroda sprawy chorobowej i tu i tam, jest jedna. Przekrwienie, mające niewątpliwe ważne znaczenie w sprawie gojenia się zapalenia gruźliczego otrzewny, stanowi dopiero ostatnie, dalekie następstwo wykonanej laparotomii, nie może więc być uważane za główny czynnik, od którego zależy lecznicze znaczenie tej operacyi. Ażeby mogło się to przekrwienie rozwinąć, na to trzeba całego szeregu następstw bezpośrednich operacyi, a więc usunięcia wysięku i mas serowatych, rozdzielenia zrostów, podrażnienia mechanicznego otrzewny, wpływu powietrza według Mosetig-Moorhofa i t. d., co wszystko razem wzięte, wywołuje przekrwienie i odczyn tkankowy, prowadzące do wyleczenia.

*

Tak więc dodatni wpływ laparotomii na przebieg gruźliczego zapalenia otrzewny, stanowi, zdaniem mówcy, następstwo całej sumy czynników, stworzonych przez operacyę, będącą tym sposobem jedynie racyonalnym i prowadzącym do celu środkiem leczniczym.

VIII. Dr. K o z ł o w s k i: *O leczeniu guzów krwawnicowych.* (Sprawozdanie własne):

Dr. Kozłowski mówi o operacyjnem leczeniu guzów krwawnicowych metodą Esmarcha: zaleca ją, opierając się na tej zasadzie, że otrzymuje się tu rychłozrost ran, powstałych po wycięciu guzów, gdy przy dawniejszym sposobie Langenbecka, polegającym na odpaleniu guzów, gojenie się przypalonych powierzchni trwa znacznie dłużej. Prócz tego szybkość, łatwość i prostota wykonania operacyi tą metodą, doskonałe wyniki, brak wszelkich powikłań, jak krwotoków następowych, zwężeń bliznowatych lub nawrotow cierpienia — stanowczo przemawia za szerszem rozpowszechnieniem tej operacyi wśród ogółu lekarzy. Technika samej operacyi polega na tem, że po gwałtownem rozszerzeniu, resp. rozdarciu zwieracza odbytu (Recamier-Maisonneuve), chwyta się każdy oddzielny guz w kleszczyki, przez jego podstawę zakłada szew materacowy, podobnie jak do okłucia, nie zawiązując go jednak na razie; następnie odcina się nieco klinowato nożyczkami cały guz, poczem, zawiązawszy wspomniany wyżej szew, tamuje się tym sposobem krwotok, a zarazem zbliża do siebie brzegi rany: ostatecznie, jeżeli brzegi te niezbyt dobrze przylegają do siebie, zespaja się je dokładnie dodatkowymi szwami. Przytem uważać należy, aby kierunek rany, względnie przyszłej blizny, przebiegał promienisto do otworu stolcowego. Dalsze postępowanie operacyjne jest to samo, co po operacyach hemoroid. Sposobem tym wykonano w krakowskiej klinice chirurgicznej 17 operacyj guzów krwawnicowych z wynikiem bardzo dobrym, bez żadnych powikłań i bez nawrotów cierpienia.

W dyskusyi nad odczytem dr. Kozłowskiego, zabrał głos prof. O b a l i ń s k i. Używa on w ostatnich czasach stale sposobu leczenia guzów krwawnicowych, podanego przez Sklifasowskiego. Sposób ten polega na zmodyfikowaniu metody Langenbecka, przez dodanie do niej podwiązywania guzów. Wyniki, otrzymane przez mówcę, są bardzo dobre.

IX. Dr. A. Majewski: *Przyczynek do leczenia wgłobień jelita:*

W przeszłym roku, na dwudziestym drugim kongresie chirurgów niemieckich, oświadczył König, w dyskusyi nad referatem klinicznym Haeslera[1]) *o resekcyi jelit*, że nieprawdopodobnem jest, by kiszka wgłobiona, pozostająca w tej pozycyi przez kilka miesięcy, mogła być napowrót wywleczoną i prawidłowo ułożoną. Odpowiedź rozstrzygającą tę kwestyę, dają dwa przypadki poniżej opisane, a operowane przez prof. Rydygiera w krakowskiej klinice chirurgicznej.

Pierwszy[2]) z nich tyczy się kobiety, lat 56 liczącej, wzrostu średniego, budowy dość silnej. Z wywiadów dowiedzieliśmy się, że chora przed kilku laty dostrzegła w okolicy kiszki ślepej okrągławy, twardy guz, wielkości kurzego jaja, za dotknięciem nieco bolesny. Na sześć miesięcy przed przybyciem do kliniki, chora nagle, bez widocznej przyczyny, dostała gwałtownych bólów brzucha, połączonych z wymiotami i biegunką, poczem wzmiankowany guz powiększył się znacznie, a zarazem przybrał kształt podłużny, kiełbasowaty. Biegunka i wymioty ustąpiły wkrótce, apetyt powrócił, wypróżnienia odbywały się prawidłowo obrzmienie jednak już stale pozostało i stopniowo się zwiększało, to mięknąc, to twardniejąc naprzemian. W stanie takim chora przybyła do kliniki, gdzie z obecności wielkiego kiełbasowatego obrzmienia, odpowiadającego położeniem okrężnicy poprzecznej, oraz na podstawie ruchomości guza, zmiennej jego konsystencyi, wypuku nad nim bębenkowego, niestałości jego kształtów i charakterystycznych kruczeń, rozpoznano wgłobienie jelita i wykonano laparotomię. Po otwarciu jamy brzusznej, pokazało się ogromnych rozmiarów wgłobienie: cała okrężnica wstępująca, jelito ślepe i znaczna część jelita biodrowego wstąpiły w okrężnicę poprzeczną: zrostów nie było. Jelito, jużto przez pociąganie, jużto przez ucisk, udało się napowrót wyciągnąć i prawidłowo ułożyć; guza przytem nie było. Przebieg choroby pooperacyjny był prawidłowy, bezgorączkowy; rana zagoiła się przez rychłozrost. Pierwszy stolec ukazał się 10-go dnia, a w trzy

[1]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1893, s. 77—78.

[2]) Łucki: Sprawozd. Ze zjazdu chirurgów polskich 1892 r,

tygodnie operowana, zaopatrzona w podtrzymującą opaskę brzuszną, opuściła klinikę jako zupełnie uleczona.

Drugi przypadek tyczy się chłopca, lat 8 liczącego, wzrostu stosunkowo średniego, odżywienia nędznego, o powłokach bladych i podściółce tłuszczowej bardzo skąpej. Z wywiadów dowiedziano się, że chory od dziewięciu miesięcy czuł w lewym boku dość znaczny guz: za dotknięciem guz ten był początkowo bolesny, równocześnie miewał chory ciągłe kruczenia i przelewania się w brzuchu; stolce bywały po kilka razy dziennie, w bardzo nieznacznych jednak ilościach, wiatry odchodziły prawidłowo. Po przybyciu chorego do kliniki, wykazało badanie co następuje: Brzuch jednostajnie wzdęty; macając, czuje się w lewym boku guz sięgający w linii łopatkowej lewej do lewego podżebrza, następnie wzdłuż załoki biodrowej przesuwający się ku dołowi i przodowi i nareszcie gubiący się w linii środkowej w małej miednicy. Guz ten był ruchomy, konsystencyi dość miękkiej, elastycznej, bez objawów chełbotania, niebolesny, kształtu kiełbasowatego. Za obmacywaniem występowały wzmożone ruchy robaczkowe, przyczem pętle jelita, mocno napięte, rysowały się bardzo wyraźnie przez powłoki brzuszne: równocześnie słychać było charakterystyczne kruczenia i przelewania się w brzuchu. Po rozpoznaniu wgłobienia jelita, wykonał prof. Rydygier laparotomię, przyczem okazało się, że znaczna część jelita biodrowego wraz z jelitem ślepem, w długości razem około półtora metra, była wgłobioną w jelito grube. Zrostów nie było i tu, jak w poprzednim przypadku: udało się również, w części przez pociąganie, w części przez uciskanie, wydobyć całą wpochwioną część jelita i ułożyć prawidłowo: okazało się przytem, że kreska wgłobionej części jelita była nieprowidłowo długą. Dla zapobiżenia ponownemu wgłobieniu, unieruchomiono jelito ślepe, przyszywszy jego kreskę kilkoma szwami z grubego katgutu do odpowiedniej części ściany brzusznej. Przebieg rany pooperacyjny był niegorączkowy, rana zagoiła się przez rychłozrost; chory w trzy tygodnie po operacyi opuścił klinikę jako zupełnie uleczony.

Zastosowana tu przez prof. Rydygiera metoda zapobiegania ponownym wgłobieniom jelita zapomocą przyszycia jego kreski do ściany brzusznej, ma jednak tę poważną wadę, że przy przyszywaniu krezki możemy łatwo zachwycić w szew naczynia kreskowe, co następnie mogłoby dać powód do obumarcia odpo-

wiedniej części kiszki. W naszym przypadku, gdy chory w kilka dni po operacyi czuł się mocno osłabionym i skarżył się na bóle w brzuchu, gdy i przedmiotowo wykazaliśmy dość znaczne wzdęcie brzucha i brak stolca i wiatrów, powstało przypuszczenie owej właśnie nekrozy, tak, że prof Rydygier zdecydowany był, w razie przedłużania się wspomnianych objawów, przystąpić do powtórnej laparotomii: nie okazała się ona jednak potrzebną, gdyż objawy, powstałe prawdopodobnie na tle histerycznego usposobienia dziecka, ustąpiły same przez się.

Wobec tego, by zabezpieczyć się na przyszłość od tego rodzaju obaw, zamierza prof. Rydygier w podobnych przypadkach przyszywać do ściany brzusznej nie krezkę jelita, lecz samo jelito

Opierając się na tych dwóch przypadkach, sądzę, że *desinvaginatio*, t. j. wyciąganie wgłobionego jelita, powinno znaleść na przyszłość w leczeniu wgłobień jelita, szersze niż dotychczas zastósowanie, tembardziej, że leczy ono, jak wskazują przytoczone przypadki, nawet i bardzo długo trwające wgłobienia. Okoliczność ta, o ile mi się zdaje, niejest dotychczas dostatecznie znana, czego dowodem najlepszym, jak sądzę, jest zaprzeczenie jej przez Königa; z drugiej zaś strony wyciąganie wgłobionego jelita jest rękoczynem bez porównania niewinniejszym, niż usuwanie, zwężonej przez wgłobienie, części jelita zapomocą resekcyi lub wykluczanie go tą lub inną metodą. Wobec tego sądzę, że do tych ostatnich metod lekarz uciekać się powinien jedynie w tych prawdopodobnie rzadkich przypadkach, gdzie poprzednio wypróbowana desinwaginacya nie osiągnęła pożądanego skutku.

W dyskusyi nad odczytem dr. Majewskiego, dr. Schramm zauważył, że opisane przez prelegenta przypadki należą do rzadkich i że wyciągnąć wgłobione jelito udaje się wtedy tylko, gdy wgłobienie tworzy się bardzo powoli i stopniowo.

Posiedzenie IV. dnia 25. lipca o godzinie 10 rano.

Przewodniczący dr. Załoziecki z Czerniowiec.

X. Prof. Rydygier przedstawia chorego, któremu wykonał laparotomię z powodu cierpienia, rozpoznanego pierwotnie w klinice wewnętrznej, a potem w chirurgicznej, jako *pyone-*

phrosis tuberculosa. Po otwarciu jamy brzusznej okazało się, że sprawa chorobowa dotyczy nie nerki, lecz gruczołów chłonnych pozaotrzewnowych: stanowiły one guz ruchomy, wielkości głowy dorosłego człowieka, wewnątrz w wielu miejscach zropniały. Guz ten wszył mówca w ścianę brzuszną, łącząc zapomocą szwów otrzewnę boków guza z brzegami rany, poczem sam guz naciął i części najwięcej zropiałe wyskrobał: guz ten przez dalsze ropienie stopniowo się zmniejszał, tak, że teraz nie jest większy od jabłka średniej wielkości Jednocześnie stan ogólny chorego poprawił się znakomicie; przez trzymiesięczny pobyt w klinice chory zyskał na wadze około 10 kilo.

XI. Dr. Wehr opisuje *przypadek połknięcia blaszki sztucznego podniebienia wraz z zębami:* długość jej wynosiła mniej więcej $2^1/_2$ cnt. Nie będąc w stanie ciała tego wydobyć haczykiem Graefego, wykonał mówca *oesophagotomiam externam* i przez ranę operacyjną przełyku wydostał blaszkę kleszczykami, wykonawszy nią przytem ćwierć obrotu: ranę zeszył mówca kadgutem; zagoiła się ona w trzy tygodnie. Teraz pozostała mała blizna z boku szyi, zupełnie ruchoma

Dane statystyczne, zebrane przez Fischera, a dotyczące ciał obcych w przełyku, są, podług autora, następujące:

Co się tyczy natury ciała obcego, to w 34% przypadków mamy do czynienia ze sztuczną szczęką, w 33% z kośćmi, w 7% z monetami i t. d. Śmiertelność w tych razach nie przenosi 26%: przyczyną zejścia śmiertelnego bywa *perforatio, perioesophagitis, mediastinitis, phlegmone colli*, wreszcie krwotok (w 6% przypadków). Oesophagotomia daje dobre wyniki w pierwszych 24 godzinach; drugiego dnia już gorsze o 6%. Po dłuższym czasie, w lat kilka po dostaniu się ciała obcego do przełyku, wyniki są znów dobre. Dalej, wyniki są stosunkowo lepsze, jeżeli ciało obce jest większych rozmiarów: n. p. dobrze zakończyły się przypadki, w których z przełyku wydobywano widelce Ciała ostre są niebezpieczne ze względu na możliwość przebicia aorty. W leczeniu następowem zaleca dr. Wehr używanie półtwardych cewników. Znalezienie przełyku, zdaniem dra Wehra, nie zawsze jest rzeczą łatwą.

W dyskusyi podaje, dr. Szuman że w jednym przypadku wydobył przez usta z przełyku kawałek szczoteczki rozmiarów nieco większych, niż okazany przez dra Wehra.

XII. Dr. G. Ziembicki: *Przyczynek do nauki o ropieniach śródpiersia tylnego i ich leczeniu (mediastinitis postica):*

Zabierając głos w sprawie ropni śródpiersia, nie łudzę się nadzieją, abym ciemny ten punkt chirurgii spółczesnej na jasne i pewne już zwrócił pole. Nie przynoszę rozstrzygających danych, ale chcę skierować uwagę kolegów na sprawę patologiczną dość rzadką, chociaż odnośnych rozdziałów nie brak w żadnym z podręcznikow niemieckich lub francuskich, jakimi rozporządzamy. Organ Tow. chirurgów paryskich, z ostatnich lat tak ruchliwy i bogaty, nie zawiera ani jednego opisu podobnego przypadku, z wyjątkiem teoretycznej pracy Quenu i Hartmanna; ja sam zaś, rozporządzający niezmiernie bogatym materyałem, obserwowałem w przeciągu 12 lat tylko trzech chorych dotkniętych tą ciężką chorobą.

I rzeczywiście, jak to słusznie przytaczają Tillmann i Koenig, rokowanie jest niezmiernie grozne, a metody leczenia niewystarczające i nie stojące wcale na wysokości dzisiejszych postępów chirurgii.

Przedewszystkiem oświadczam na wstępie, że w dzisiejszym wkładzie ograniczę się tylko do ropni śródpiersia tylnego biorąc za podstawę dawno w anatomii topograficznej przyjęty podział śródpiersia na przedni i tylny. Dzisiejsi niemieccy anatomowie nie uznają tego podziału i opisują tylko jedno śródpiersie. Myśl ta może słuszna, ale nie pod względem klinicznym gdyż klinika zupełnie potwierdza dawny podział anatomiczny. I w rzeczy samej, jeżeli ropień, powstający w tak zwanym *spatium praeviscerale* Henkego, będzie się posuwał ku dołowi, to powięź środkowa szyjna musi skierować go na boki lub ku tylnej ścianie trzonka kości mostkowej (*manubrium sterni*). Będziemy też w stanie cięciem międzyżebrowem lub trepanacyą ropień taki otworzyć. Podobnie rzecz się ma po wyjęciu wielkich wolów głęboko sięgających po za mostek, jeżeli nie zdołaliśmy zapobiedz ropieniu tej kryjówki.

Zapalenia tkanki łącznej śródpiersia przedniego, mają więc swoistą cechę i dodać muszę, przedstawiają o wiele mniej niebeżpieczeństwa. Inaczej rzecz się ma, gdy chodzi o ropienie śródpiersia tylnego. Jeżeli zapalenie miało żródło swe na szyi, w tak zwanem *spatium retroviscerale* Henkego, wtedy posuwać się będzie z góry na dół, poza tylną powięzią, wzdłuż tkanki

łącznej przedkręgowej i przełykowej i może spuścić się aż do przepony a nawet i dalej.

Na mocy tych przykładów mamy prawo odróżniać kliniczne sprawy zapalne śródpiersia tylnego i przedniego, chociaż przyznać trzeba, że w dalszych stadyach choroby rozdział taki już się przeprowadzić nie da i, jak to niedawno widziałem, sprawa sięgała od tylnej ściany mostka aż do kręgosłupa (*panmediastinitis*).

Przystępuję teraz do opisania szczególnego przypadku, który ma służyć za podstawę mojego wykładu.

Dnia 17. maja 1894 r. przyjętą została wieczorem do oddziału chirurgicznego szpitala lwowskiego T. Majewska, stróżka, licząca lat 31. Jedząc rano tego samego dnia kaszę, uczuła przy połykaniu pewien ból, a gdy bolesność po upływie kilku godzin nie zmniejszała się, udała się na stacyę ratunkową. Zbadano ją i kilka razy zapuszczano sondę przełykową. W tej chwili zdawało się pacyentce, że „głęboko w gardle coś się rozdarło". Ból się wzmógł, chora podążyła do szpitala. Nazajutrz rano asystent stwierdził pewną trudność w połykaniu, ciągłe nudności, trochę kaszlu i chrypkę. Badanie zewnętrzne i badanie przełyku niebolesne. Wynik wziernikowania ujemny. Gorączka: 37 3, stan ogólny, dobry.

Gdy powróciłem z kilkudniowej podróży, zastałem chorą znacznie gorzej się mającą i uderzyły mię, prócz wyżej opisanych, następujące trzy główne objawy:

1) Silna gorączka, podnosząca się wieczorem.

Temperatura . . $39._2$ — $39._3$ — $40._0$ — $40._1$ (21. maja)
Tętno . . . . . 90 — 115.

2) Wstrętne cuchnienie z ust.

3) Osobliwy kształt i osobliwa konfiguracya szyi, która nie przedstawia nigdzie ograniczonego obrzęku lub dającego się podejrzywać ogniska.

Obraz niepodobny do tego, który widujemy przy *angina Ludwigii*, lub przy ropniach ostrych, pochodzących od gruczołów (*adenophlegmone*), nigdzie zlokalizowanej bolesności lub częściowego *oedema*, skóra niezaczerwieniona, ale cała szyja widocznie w swym obwodzie powiększona, fałdy wypełnione (obrzęk *en masse*). Wziernik wykazuje znaczne zaczerwienienie tylnej ściany przełyku i wyższych części krtani. Badanie palcem jest bolesne

ale na przedniej ścianie kręgów nigdzie nie można wykazać chełbotania. Objawy przedmiotowe: kaszel, chrypka, dławienie, *dyspnoë.*

Rozpoznaję:

Phlegmone septica praevertebralis colli, probabiliter e corpore alieno et perforatione pharyngis et oesophagi orta.

Natychmiast przystępuję do operacyi 21. maja rano. Cięcie prowadzę, jak przy ezofagotomii zewnętrznej, po lewej stronie Zaledwie otworzyłem sondą głęboką powięź szyjną i t. zw. *spatium retroviscerale* Henkego, natychmiast buchnął obfity strumień niezmiernie cuchnącej ropy, która później badana, wykazała obecność pneumokoków Friedlaendera i gronkowców białych.

Posuwając się wpoprzek i wzdłuż przełyku, dotarłem aż do przedniej ściany kręgów lekko obnażonych, a w głębi wielkiej jamy udało mi się namacać ciało obce i wydobyć je zapomocą zakrzywionych, długich kleszczy. Była to płaska, trójgraniasta kość, podobna zupełnie do ostrza uretrotoma Maisonneuva. Dalsze badanie przekonało mię, że nie można dojść palcem do dna tego ropnia, który sięga głęboko w śródpiersie tylne i zapomocą odpowiedniej sondy obliczyłem, że jama wynosi jeszcze około 12 do 13 cm. od górnego otworu klatki piersiowej do spodu. Następnie oczyszczam pole operacyjne, tamponuję lekko gazą maczaną w glicerynie jodoformowej i rokuję jak najgorzej.

W przeciągu dni następnych, gorączka opada do 38°, ale zawsze podwyższa się wieczorami. W tydzień po operacyi, ciepłomierz wykazuje jeszcze 39°. Odpływ ropy widocznie nie wystarczający.

Przyszła mi wtedy myśl ułożenia chorej w pozycyi Trenlenburga, z długim drenem, którego jeden koniec głęboko leżał w śródpiersiu, drugi zaś zatopiony był w naczyniu napełnionem rozczynem sublimatu.

Od tej chwili odpływ ropy ułatwił się znacznie, polepszenie widoczne z każdym dniem, gorączka opada: wacha się od 36·7 do 37·5° w czasie od 27. maja do 14. czerwca.

Ale chora, mimo przerw kilkugodzinnych, nie może już znosić nizkiego ułożenia głowy i dostaje uderzeń krwi i zawrotów; stan jednak polepsza się znakomicie.

Dnia 15 czerwca nagle gorączka podnosi się do 39·5°. Nowe powikłanie: *Otitis media sinistra.* Ropienie z śródpiersia większe.

Stósuję dren-lewar (Bülau), który tak znakomite oddaje usługi przy leczeniu wypocin ropnych opłucnej. Z głębi śródpiersia, przebijając opatrunek, dren wpuszczony do flaszki napełnionej sublimatem; flaszka zaś przywiązana do paska pacyentki, znajduje się znacznie niżej niż poziom śródpiersia. Akcya lewaru jest ciągłą, chora chodzi z tym aparatem, a ilość wydzielanej dziennie ropy wynosi do 150 gramów. Gdy chora leży, stosownie niskie ustawienie flaszki zapewnia także dobry odpływ i regularne działanie przyrządu. Skutek był rychły. Temperatura spadła wkrótce poniżej normalnej, rana zaczęła się zwężać i pokrywać granulacyami, chorej zaś z każdym dniem przybywało sił i ciała.

Zresztą przez cały czas pobytu chorej w szpitalu, karmiono ją zapomocą sondy trzy razy na dzień.

W tych okolicznościach wydzielina ropna zmniejszała się znacznie, pacyentka chodziła jeszcze z swoją flaszką, ale zaczęto powoli dren skracać, aż nareszcie 14. lipca uznano za stósowne dren usunąć zupełnie

Z długiej, zewnętrznej rany, została wkrótce mała przetoka, przez którą sączyło się trochę śluzu skąpo z ropą zmieszanego, lub parę kropel wody, jeżeli, dla próby, dozwalano pacyentce napić się bez sondy.

W takim to pomyślnym stanie wyzdrowienia przedstawia dr. Ziembicki chorą, która, aby się pokazać, zrobiła pieszo kilometr drogi.

Uwaga: Aby czytelników zapoznać z dalszym losem chorej i nieprzewidzianem zejściem choroby, czyli, celem uzupełnienia tego interesującego przypadku, dodajemy na końcu sprawozdania z posiedzeń sekcyi chirurgicznej, ciąg dalszy, jako przedruk z ogłoszonego w Przeglądzie lekarskim artykułu dra Ziembickiego.

W dyskusyi nad odczytem dr. Ziembickiego dr. Barącz dodaje, że prócz Nasiłowa, zajmowali się kwestyą dostania się do *mediastinum posticum* Quénu i Hartmann.

Autorowie ci, na posiedzeniu Societé de Chirurgie w dniu 4. lutego 1891 roku, zdali sprawę z odnośnej pracy doświadczalnej i opisali własną metodę operacyjną. Polecają oni cięcie

w środku pomiędzy wewnętrznym brzegiem lewej łopatki a wyrostkami grzbietowymi kręgów na 15 cm. długie, przecięcie lub podniesienie mięśnia kapturowego, przecięcie m. *rhomboidei* i resekcyę kąta 3-, 4- i 5-go żebra na przestrzeni dwóch centymetrów. Po rozwarciu zewnętrznego brzegu rany można osiągnąć otwór na 12 cm długi, przez który do się dosięgnąć *mediastinum posticum* bez otwarcia opłucny, którą odsuwa się palcami. Autorowie ci polecają zawsze stronę lewą, ponieważ doświadczenia ich, zrobione na mrożonych trupach, wykazały, zgodnie z twierdzeniem Braunego, że dostanie się stroną prawą jest niebezpieczne.

Po stronie prawej opłucna wysyła wypustki pomiędzy kręgosłup a przełyk, podczas gdy po stronie lewej odchodzi wprost od tyłu ku przodowi i ręką da się łatwo dosięgnąć aorty i przełyku. Sprawy chorobowe w śródpiersiu tylnem, które wymagać mogą tego zabiegu, są, według wspomnianych autorów, następujące:

1) gruczoły gruźlicze,

2) sprawy ropne naokoło przełyku, ropnie opadowe od strony kręgów (drenowanie śródpiersia tylnego),

3) różne sprawy chorobowe w przełyku samym, mianowicie: *a*) ciała obce wklinowane, *b*) ograniczone nowotwory (Carcimoma oesophagi) z wyłączeniem rozległych nacieków z powodu braku miejsca i niemożności zeszycia oddalonych od siebie przeciętych końców przełyku.

4) wreszcie, posługując się tym sposobem, można dotrzeć łatwo do spraw chorobowych w górnych częściach płuca. Dr. Rącz wykonał tę operacyę kilkakrotnie na trupie i przekonał się, że dotarcie do śródpiersia tylnego zapomocą opisanej metody jest możliwe i nietrudne. Szczególniej nadawałaby się wspomniana metoda do drenowania śródpiersia tylnego i do wydobycia ciał obcych silnie wklinowanych w połyku. W celu usunięcia nowotworów złośliwych, należałoby resekować jedno żebro więcej t. j. żebro szóste. Ostatni zabieg przedstawia bardzo znaczne trudności i wymaga osobliwej wprawy na trupach. (Sprawozdanie własne).

Dr. Kader opisuje przypadek z kliniki wrocławskiej, w którym użyto takiej samej metody operacyjnej, aby dostać

się do śródpiersia tylnego w celu wydobycia ciała obcego z lewego oskrzela.

XIII. Dr. Bar ą c z przedstawia chorego, u którego wykonał z zupełnem powodzeniem wykluczenie jelita z powodu znacznych zmian, stanowiących następstwo *paratyphlitis* i omawia obszerniej powstanie tej operacyi, jej technikę i wskazania. Szczegółowy opis tego przypadku, jako ogłoszonego przed Zjazdem w Przeglądzie lekarskim, tu opuszczamy.

W dyskusyi prof. Obaliński opisuje swój podobny przypadek, gdzie, z powodu gruźlicy jelita ślepego, wykonał całkowite wykluczenie tego jelita wraz z częścią *coli ascendentis* i *ilei* i otrzymał zupełne wyleczenie chorej (Przypadek ogłoszony w Medycynie 44. 1894).

Dr. Wehr chwali metodę wykluczania jelit i przyznaje jej zalety w niektórych przypadkach spraw chorobowych.

XIV. Dr. Dembowski przedstawia:

1° odlewy gipsowe i fotografie z przypadku, w którym wykonał z powodzeniem rynoplastykę sposobem Israela,

2° fotografię chorego, operowanego z dobrym wynikiem z powodu *meningocele spuria traumatica.*

W dyskusyi nad tym odczytem, prof. Obaliński podnosi tak dodatni rezultat, otrzymany przez dra Dembowskiego. Sam mówca jest zwolennikiem Wolfowskiego sposobu rynoplastyki, jakkolwiek Israel, na zeszłorocznym zjeździe chirurgów niemieckich, sposób ten mocno krytykował. Według tej metody wykonał niedawno mówca w jednym przypadku plastykę nosa i wynik otrzymał zupełnie zadawalniający.

XV. Dr. Gabryszewski. *O rozległych wypiłowaniach klatki piersiowej* (Sprawozdanie własne :

Dwa przypadki rozległego wypiłowania klatki piersiowej z powodu nowotworów ścian tejże, (z których jeden był przedstawionym w roku zeszłym w towarzystwie lekarskiem krakowskiem), skłoniły mówcę do wykonania kilku doświadczeń na psach w celu przekonania się, w jaki sposób się te rzeczy goją i jak się zachowuje płuco. Doświadczenia te, nieukończone jeszcze, dają jednak już dziś pewne wyjaśnienia, a mianowicie: płuco w miejscu ubytku ściany klatki piersiowej, przylepia się

wkrótce do skóry, która również, jak i krawędzie ściany klatki piersiowej, pokrywać się zaczyna nową ziarniną.

Płuco tylko w miejscu bezpośrednio sąsiadującem ze zlepem ulega atelektazie i częściowemu zbliznowaceniu, w ogóle jednak, po pierwszem zapadnięciu, powoli rozszerza się i wypełnia powietrzem, tak, że mała tylko jest różnica w porównaniu z drugiem płucem. Zmniejszenie płuca jest tem większe, im większy ubytek w ścianie, a zatem większe wpuklenia skóry do jamy opłucnowej. O jakiejś rozległej atelektazie płuca mowy niema. Operacyę tę wykonywać można śmiało, zachowując te warunki: płat skóry ma być znacznie większy niż ubytek w klatce piersiowej, jamę opłucną należy otwierać powoli, aby się chory przyzwyczaił do nowych warunków oddechania: przepłukiwania wszelkie są szkodliwe. Postępowanie Witzla, który wypełnia jamę opłucnową wodą, a potem ją wyciąga i przez to płuco rozszerza, może być w danym przypadku ratującem życie.

XVI. Prof. Rydygier przedstawia nowsze narzędzia i przyrządy chirurgiczne: *a*) przyrząd ortopedyczny Hessinga do leczenia zapaleń stawu kolanowego, *b*) pryrządy tegoż fabrykanta do ustalania zranionych kończyn dolnych na polu bitwy (Kriegsapparate), *c*) piłkę w postaci nakarbowanego drutu stalowego, podaną przez Gigliego, *d*) piłkę Helfericha, *e*) zasówki hemostatyczne, zmodyfikowane według dawnych wzorów i wprowadzone w użycie przez dra Kozłowskiego.

XVII. Prof. Rydygier. *O leczeniu gruźlicy stawów:*

Wyniki wykładu swego streszcza mówca w sposób następujący (sprawozdanie własne):

1. Leczenia zachowawczego nie należy uważać za postępowanie współzawodniczące z leczeniem operacyjnem; przeciwnie, jedno uzupełnia drugie.

2. Które postępowanie w danym przypadku wybierać, zależy to od socyalnego stanowiska chorego, od jego wieku, od ogólnego stanu jego zdrowia, od zmian miejscowych i od tego jaki staw jest zajęty.

3. Skoro mamy wybitne zropienie stawu, dążące do postępowania i zniszczenia całego stawu, należy przystąpić do operacyi.

4. Im doskonalsze mamy środki leczenia konserwatywnego, tem więcej ograniczyć możemy operacye.

5. Najlepszy sposób leczenia konserwatywnego jest taki, który pozwala choremu na używanie świeżego powietrzu i ruchu, nie narażając jednocześnie stawu na podrażnienie.

6. Najlepszy sposób leczenia operacyjnego jest taki, który najdokładniej dozwala wydalić części chorobowo zmienione, bez zbytnich względów na poźniejszą czynność stawu: w niektórych stawach zaleca się wprost zupełne zniesienie stawu.

Zbyt późne oddawanie do operacyi przypadku gruźlicy stawów polepsza wprawdzie statystykę leczenia konserwatywnego, nie wychodzi jednak na korzyść chorym, tak samo, jak zawczesne operowanie niepotrzebnie nieraz kaleczy. Wybrać na jedno i drugie odpowiedni czas, to właśnie szczytne zadanie myślącego i doświadczonego chirurga; szablonu zaś tu być nie może.

8. Dzielną pomocą leczenia miejscowego jest leczenie ogólne, mianowicie pobyt nad morzem lub w odpowiednich kąpielach.

Posiedzenie V., dnia 25. lipca 1894., o godz. 4. po południu.

Przewodniczący dr. Drobnik z Poznania.

XVIII. Dr. Kader. *O leczeniu choroby Basedowa:*

Mówca przytacza dotychczasowe poglądy na powstawanie różnych objawów tej choroby i wykazuje, że są one po większej części nieuzasadnione i nie tłómaczą ich powstawania i strony etyologicznej cierpienia. Dalej opisuje przypadki choroby Basedowa, spostrzegane przez siebie na klinice chirurgicznej wrocławskiej i opierając się na nich stara się dowieść istnienia ścisłego związku między tą chorobą a zmianami chorobowemi w zwojach nerwu współczulnego na szyi. Odczyt swój autor przedstawia obecnie tylko jako doniesienie tymczasowe: szczegółowe uzasadnianie poglądów swoich odkłada on do pracy obszerniejszej, niedługo mającej wyjść w druku.

Dr. Ziembicki do dyskusyi z dr. Barączem z powodu swego odczytu na poprzedniem posiedzeniu dodaje, że pierwszym który zaproponował chirurgiczne torowanie sobie

drogi do śródpiersia tylnego przez resekcyę żeber od tyłu i odklejanie opłucny był Nasiłow, a nie wymienieni przez dra Barącza autorzy francuscy Hartmann i Quénu, którzy dopiero poźniej opisali taki sam sposób postępowania

XIX. Dr. Gabryszewski. *O wynikach leczenia operacyjnego gruźlicy stawów w klinice chirurgicznej krakowskiej za przeciąg czasu od r. 1887 do 1893.*:

Mówca podaje liczby, tyczące się wyników operacyjnie leczonych przypadków gruźlicy oddzielnych od stawów. Wniosków autor z danych tych nie wyprowadza; odkłada on je do pracy obszerniejszej o tym przedmiocie.

W dyskusyi nad odczytem dra Gabryszewskiego dr. Wehr zaznacza, że w gruźlicy stawów, szczególniej u dzieci, stósuje z wielkiem powodzeniem jodoform. Operacye, wykonywa autor zwykle atypowe, poczem ranę tamponuje i kończynę ustawia w odpowiedniem położeniu zapomocą szyn i opatrunku ustalającego; później, w niektórych razach, w celu przyśpieszenia gojenia się już powierzchownej rany, stósuje mówca operacye plastyczne sposobem Reverdina lub Thierscha.

Dr. Kader podaje, że w klinice chirurgicznej wrocławskiej stósują w zapaleniu gruźliczem stawów przeważnie metodę Biera; wyniki daje ona bardzo dobre, szczególniej w gruźlicy błon okołostawowych. Jednocześnie, w razie potrzeby, wykonywa się skrobanie, wypuszczanie ropy, wyjęcie martwiaków kostnych i t. d. Metoda Biera daje dobre wyniki nawet i w leczeniu flegmon; stósuje się ją wtedy po poprzedniem wykonaniu odpowiednich nacięć.

Dr. Ziemacki podnosi zalety metody Lannelongue'a, polegającej na wstrzykiwaniu dwuchlorku cunku; sposobem tym leczył około dwudziestu przypadków; wyniki otrzymał dość dobre, jednakże w niektórych z nich ostatecznie trzeba było uciec się do resekcyi stawu.

Dr. Drobnik przytacza swoje postępowanie w leczeniu gruźlicy stawów. Od paru lat używa on nowego sposobu t. zw. kanalizacyi kości, polegającego na robieniu otworów i kanałów różnej długości w chorej kości, które następnie tamponuje gazą. Metodę tę wprowadził mówca po raz pierwszy, lecząc zapalenie gruźlicze kolana u jednego chorego, który nie chciał się zgodzić

na amputacyę Pomimo bardzo zapóźnionego i niepomyślnego przypadku, po zrobieniu takiej kanalizacyi, nastąpiło wyleczenie i chory ten obecnie dobrze chodzi. Od tego czasu postępowanie takie stósuje mówca dość często.

Dr. K r y ń s k i zapewnia, że kanalizowanie stawów gruźliczych nie jest wcale rzeczą nową; dawniej już stósował je Wahl, na tegorocznym zaś zjeździe w Rzymie polecał Stokes postępowanie takie w leczeniu gruźlicy stawu biodrowego.

Dr. G a b r y s z e w s k i twierdzi, że wstrzykiwania do stawu są bardzo bolesne; sądzi zarówno, że i stósowanie metody Biera wywołuje znaczne bóle.

Dr. K a d e r zaprzecza stanowczo temu; metoda Biera, stósowana dobrze, nietylko nie wywołuje bólów, ale poprzednie znosi.

Prof. R y d y g i e r zaznacza, że pożądanem byłoby na przyszłych zjazdach, zaproszenie do wspólnej pracy w niektórych kwestyach, dotyczących medycyny wewnętrznej i chirurgii, lekarzy internistów. Jako tematy do obrad na przyszłorocznym zjeździe chirurgicznym podaje Prof. Rydygier: *paratyphilitis i peritonitis perforativa.* Wkońcu składa podziękowanie gospodarzowi sekcyi chirurgicznej dr. Ziembickiemu za trudy położone przy utworzeniu sekcyi i tak umiejętne i godne uznania zorganizowanie posiedzeń i, wyraziwszy radość z powodu znacznej liczby zgłoszonych odczytów, ożywionych dyskusyi i licznego zawsze zgromadzenia uczestników na posiedzeniach, zakończył zaproszeniem do równie licznego współudziału w przyszłorocznym VII. Zjeździe chirurgów polskich w Krakowie.

List dra Matlakowskiego pisany ze Zbijewa do dra Ziembickiego z podziękowaniem za wybór na prezesa honorowego sekcyi chirurgicznej:

Wielmożny Panie i Szanowny Kolego!

Nie będzie to banalnem słowem gdy powiem, jaką przyjemność sprawił mi list Sz Kolegi! Trzeba stać w osamotnieniu na schyłku dni swoich, aby odczuć radość z pamięci osób które raczyły w godzinie tak uroczystej, jak otwarcia Zjazdu, wspomnieć o kimś, co wiele wprawdzie i goraco czuł, ale swych zamiarów, sposobu myśli, uczuć i nagromadzonych zasobów umysłu, nie zdążył w czyn wprowadzić. Całe życie swoje, miałem w lek-

kiej cenie wszystkich, którzy mieli gorące uczucia i nic nie zrobili. Słomiani ludzie, a ich tak wielu w Polsce!

Boli mię najwięcej przed moją śmiercią, że ktoś, z boku stojący i mnie do tej liczby zaliczyć może: i nie bez pewnej racyi. Zasługi moje, które skłoniły członków Zjazdu do sprawienia mi takiego zaszczytu, zostały tylko nadzwyczajnie powiększone w sercach członków sekcyi, i temu też — skali uczuć drogich kolegów dla mnie — przypisuję to niespodziane odznaczenie. Gdy w inny sposób nie mogę im podziękować, upraszam Sz. Kolegę. by raczył albo list ten umieścić w dzienniku Zjazdu albo, jeżeliby to było wbrew regulaminowi, sam łaskawie, od siebie za mnie gorąco podziękował członkom sekcyi chirurgicznej i wyraził moją głęboką wdzięczność i serdeczne dla Nich uczucia.

Wkońcu racz Sz. Kolega przyjąć najszczersze i najgorętsze podziękowanie odemnie za swoją łaskawość i kłopotanie się w tym gorącym i pełnym zajęć czasie Zjazdu.

Z wysokim szacunkiem i poważaniem

Matlakowski.

Dodatek

(patrz str. 252. Uwaga).

Wynik zdawał się świetny i prawie bezprzykładny. Cieszyłem się nim tem bardziej, że, w chwilach pogorszenia i niebezpieczeństwa, kilkakrotnie miałem zamiar otwarcia śródpiersia tylnego i pracowałem w prosektoryum nad wykształceniem odpowiedniej w takich razach metody operacyjnej, nie wiedząc podówczas, że ją w całej pełni ogłosił już był przed laty prof. Nasiłow.

Zwierzałem się z tą myślą prof Rydygierowi i podówczas często przebywającemu w moim oddziele i korzystającemu z mojej gościnności drowi Barączowi. Świadomość więc, że dzięki metodom zachowawczym. udało mi się wyratować chorą i nie narazić jej na zabieg operacyjny, niezmiernie poważny, ale kuszący przez swoją nowość, napełniała mię dumą; tryumf niestety był krótkotrwały a przebudzenie się z tego pięknego snu straszne

*

Chora czując się coraz lepiej, zażądała stanowczo, aby ją odesłano do domu. Mimo przedstawień opuściła szpital 26. lipca, obiecała jednak, że codzień pokazywać mi się będzie. Asystent zaś mój dr. Bardach podjął się sumiennej lecz ciężkiej usługi, dochodzenia do niej dwa razy na dzień celem żywienia chorej za pomocą sondy. Każdy inny sposób żywienia był chorej surowo wzbroniony, gdyż połykana woda jeszcze kroplami wydobywała się przez małą przetokę wielkości głowy od szpilki.

To czego się obawiałem, stało się. Po kilku dniach chora przestała przychodzić do kancelaryi i kilkakrotnie jadła lub piła, nie czekając na lekarza.

Wreszcie 10. sierpnia wróciła do szpitala, ale jasnem było natychmiast, że już nic jej uratować nie mogło. Stan gorączkowy, wejrzenie ogólne i miejscowe septyczne; brzegi rany rozwarte częściowo, obłożone, obrzękłe; wydzielina cuchnąca, kaszel uporczywy, oddech także cuchnący. Za późno było już, aby uciekać się do operacyi Nasiłowa, na którą znękana chora i zgodzić się nie chciała.

Wreszcie 17. sierpnia nastąpiła śmierć, właśnie w trzy miesiące po pierwszem wstąpieniu na oddział, po długich tygodniach tak zupełnej poprawy, że ostateczne wyleczenie musiałem uważać za niewątpliwe.

Katastrofa ta Panowie, wywołała naukę pierwszorzędnej wagi, którą należało wyzyskać w pełni.

Była to jedyna wyjątkowo sposobność wypróbowania nie *in anima vile* ale *post mortem* metody operacyjnej teoretycznie i technicznie doskonale obmyślanej i proponowanej przez prof. Nasiłowa, celem dostania się do tylnego śródpiersia.

Pracę swoją ogłosił Nasiłow we Wraczu, w roku 1888. Nr. 25. Jest ona bardzo szczegółowa i zupełnie wyczerpująca.

Chirurdzy francuscy Quénu i Hartmann, odwołując się na nią, przedstawili równie memoryał w tej kwestyi w Towarzystwie chirurgów paryskich, 4. lutego 1891. a więc w trzy lata później.

Z porównania obydwóch prac wynika, że prawie żadnej nie przedstawiają różnicy zasadniczej a jak poniżej wykażę, reguła postawiona przez autorów francuskich, aby zawsze na lewo cięcie prowadzić, nie jest dostatecznie uzasadniona.

Cała więc zasługa i zaszczyt trafnego i śmiałego pomysłu spada na prof. Nasiłowa, oprócz niewątpliwych praw pierwszeństwa.

Z stanowczością iście godną lepszej sprawy, w autoreferacie zamieszczonym w *Przeglądzie lekarskim* Nr. 15. b. r., twierdzi dr. Barącz, że Quénu i Hartmann ulepszyli metodę i rozszerzyli jej zakres nietylko do leczenia ropni, ale też wklinowanych ciał obcych, ograniczonych nowotworów (*carcinoma oesophagi*) i zwężeń innej natury.

Wszystkie te wskazania podał już Nasiłow i operacyę râka części piersiowej przełyku opisał jak najdokładniej (*resectio oesophagi endothoracica*). I w tym więc względzie pomysły chirurga rosyjskiego wyprzedziły wskazania chirurgów francuskich, których zabieg różni się tylko małą odmianą nacięcia skóry (*incision linéaire*) i wynikającem z tego traktowaniem warstwy mięśni.

Aby dojść do tego przekonania, wystarcza porównać obydwie prace w oryginale, ale godzi się nasamprzód zadać sobie ten trud.

Technika samej operacyi w skróceniu jest następująca:

1) Cięcie płatowe (Nasiłow) lub proste (Quénu) od żebra 2. do 5. lub 6, równoległe do tylnego brzegu łopatki i do kręgosłupa, odstępując od tegoż na szerokość dłoni (4 palce) drążące aż do kości.

2) Resekcya podokostnowa 3 lub 4 żeber, na zewnątrz muszkułu *sacrolumbalis.*

3) Odlepianie i oddzielanie ostrożne opłucnej zapomocą palców od wewnętrznej powierzchni żeber, w kierunku do śródpiersia. Oddzielanie to u człowieka normalnego jest bardzo łatwem, dzięki dobrze rozwiniętej podopłucnowej luźnej tkance łącznej. Przekonałem się o tej okoliczności przytoczonej przez Nasiłowa, przy wszystkich moich ćwiczeniach w prosektoryum.

Czytelnicy znajdą bliższe szczegóły techniczne w wyż przytoczonych pracach.

Nadmienić jednak muszę, że Nasiłow poleca wykonać resekcyę żeber po lewej stronie i tędy torować sobie drogę do śródpiersia, aby się dostać do górnego odcinka przełyku piersiowego; dolny zaś odcinek ma być dostępniejszy zapomocą resekcyi żeber prawej strony.

Quénu i Hartmann polecają zaś zawsze s t r o n ę l e w ą, ponieważ, zgodnie z twierdzeniem Braunego, opłucna, zagłębiając się po prawej stronie pomiędzy kręgosłup a przełyk, utrudnia drogę operatorowi.

Mojem zdaniem rzecz jest zupełnie względną i przedewszystkiem liczyć się potrzeba z kierunkiem, w którym rozwija się sprawa patologiczna: reguła zaś bezwzględna dra Quénu i Hartmanna jest piękną w teoryi, ale nie w praktyce.

Przystęgując zatem do operacyi na trupie Tekli Majewskiej, postanowiłem prowadzić cięcie na prawo tak, jak miałem zamiar wykonać za życia, a to z tej prostej przyczyny, ponieważ kilkakrotne badanie palcem i sondą upewniły mię, że jama ropnia przebiegała nietylko wzdłuż ściany przedniej stosu pacierzowego, ale także wzdłuż ściany bocznej prawej Loicznem więc było przypuszczenie, że ropa odbyć musiała część drogi naprzeciw ręki pracującej nad odlepieniem opłucny, czyli innemi słowy, że najkrótszą drogą do celu, prowadziło cięcie po stronie prawej.

Po odsłonięciu opłucny, zacząłem odlepianie w kierunku śródpiersia, z największą starannością. Zabieg ten, tak łatwy na trupie zwykłym, przedstawił w tym przypadku największe trudności i mimo wielkiej uwagi, w dwóch czy trzech miejscach przedziurawiłem worek opłucny. W krótce jednak doszedłem do jamy ropnia śródpiersiowego i napotkałem dren łączący ją z raną na szyi.

Z t e g o w y n i k a, ż e u o s o b y d o t k n i ę t e j r o p i e n i e m ś r ó d p i e r s i a, w s t a d y u m p ó ź n i e j s z e m j e s t p r a w i e n i e p o d o b n e m w y k o n a ć o d l e p i e n i e o p ł u c n e j ś c i e n n e j, b e z j e j p r z e r w a n i a.

Niestety nie jesteśmy w stanie oznaczyć, w jakim okresie stanu zapalnego, po wielu dniach lub tygodniach, grozić nam może podobny przypadek podczas operacyi.

W y n i k s e k c y i. Posektor szpitala dr. Krokiewicz znalazł zmiany następujące:

1) Ogólny obraz posocznicy. (Serce, nerki, śledziona, wątroba).

2) Przedziurawienie ściany tylnej i bocznej lewej przełyku, tuż poniżej granicy połyku. Otwór patologiczny, już za życia rozpoznany, miał centymetr średnicy.

3) Ognisko ropne, zawierające około 40 cm.³ treści ropnej, szyjnej i piersiowej. Nadżarcie głębokie kilku kręgów. Ognisko w śródpiersiu ma 12 cm. długości a 6 cm. szerokości i obnaża w znacznej części prawą ścianę kręgosłupa.

4) Wysięk ropny w prawej opłucnej (100 cm.³ płynu).

5) Gangrena wielkości jaja kurzego, w prawem płucu. Zrosty znaczne między górnemi żebrami a opłucną.

Zmiany te wywołane zostały wskutek długotrwałego ropienia w najbliższem sąsiedztwie a może także wskutek dostania się okruszyn pokarmu do płuc, gdy chora żywiła się bez sondy. (*Schluckpneumonie*).

Starałem się przedstawić wierny obraz dramatu chirurgicznego, którego przebieg śledziłem przez całe trzy miesiące.

Żałuję, że w odpowiedniej chwili nie umiałem się zdecydować na otwarcie śródpiersia dla zabezpieczenia odpływu. Ale powrót pozorny do zdrowia, złudzenie, że się chorobę opanowało wreszcie nieostrożność, popełniona przez samą chorą, wszystko to, razem wzięte, tłumaczy nas do pewnego stapnia.

Kilka słów jeszcze na zakończenia. Wobec ropienia, szerzącego się w śródpiersiu tylnem, uważam za obowiązek na przyszłość zapewnić dolny odpływ ropie, stosując operacyę Nasiłowa a nie spuszczając się tylko na cięcia na szyi. (*Paraoesophagotomia*).

Możliwem jest, że uszkodzimy opłucną i że do i tak już groźnego niebezpieczeństwa, przyłączy się jeszcze otok piersiowy ropny. Ale na tym zabiegu polega ostatnia iskra nadziei wyratowania chorego i dla zachęty przytoczę podany przez Langenbecka przypadek:

Ropień śródpiersia tylnego otwarty (*sponte sua*) do jamy opłucnej: Następowy otok piersiowy ropny;

Operacya otoku: Wyzdrowienie.

Sekcya V.

Ginekologia i położnictwo.

Referent dr. Władysław Bylicki.

Posiedzenie I. dnia 23. lipca o godz. $4^1/_2$ po południu.

Dr. Bylicki powitawszy członków sekcyi ginekologicznej, zaproponował w imieniu Wydziału gospodarczego Zjazdu, na pięć posiedzeń sekcyjnych na prezesów: dr. Boryssowicza z Warszawy, prof. dr. Jordana z Krakowa, dr. Neugebauera z Warszawy, prof dr. Marsa z Krakowa i dr. Winawera z Warszawy. Na sekretarzy: dr. A. Rosnera i dr. Świtalskiego z Krakowa.

Przewodniczący: dr. Boryssowicz.

I. Prof. Dr. Jordan: *O operacyjnem leczeniu opadu jajników. Descensus ovariorum.*

Obniżenie jajników, które znamy jako cierpienie dolegliwe, częste i tak trudne do leczenia, jest pomimo to w literaturze ginekologicznej bardzo pobieżnie traktowane. Najbogatszy materyał można jeszcze znaleźć w literaturze angielskiej, a w świeżo wydanej ginekologii Bylickiego, temat ten traktowany jest bardzo logicznie i dobrze.

Co się tyczy częstości tego cierpienia, to statystyka moja kliniczna wykazuje 9% obniżeń jajników, a prywatna 3·5%. Ta znaczna różnica pochodzi z różnorodności materyału klinicznego, a pozaklinicznego.

Z 48 chorych, było bezdzietnych 14, a takich, które roniły lub rodziły 34. Te ostatnie podawały stale czas poronień lub porodów na lat kilka przed datą obecnego zasięgania rady lekarskiej, a więcej niż połowa chorych odnosiła swoje cierpienie do ostatniego porodu.

U 19 chorych, czyli w 38·5% przypadków, znaleziono oba jajniki obniżone, a w 9 przypadkach oba w zatoce Douglasa. Na 67 przypadków obniżeń jajników, 6 razy istniało przewłoczne ich zapalenie — *oophoritis chronica.*

Co się tyczy położenia macicy, to znaleziono ją 20 razy ustaloną w odgięciu, 12 razy odchyloną i ruchomą, 3 razy macicę bardzo znacznie ruchomą, w 3 przypadkach obniżoną, a we wszystkich innych w położeniu prawidłowem.

Przechodząc do objawów, zaznacza prelegent, iż prawie wszystkie chore skarżyły się na bóle w krzyżach, w nogach i w pachwinach. Podczas pracy bóle stawały się nieznośnymi i to nawet u tych kobiet, które nie okazywały zbytecznej bolesności za uciskaniem obniżonych jajników.

Szczególnie dotkliwe bóle pojawiały się w 52% przypadków przed i po regularności, oraz w czasie każdorazowego spółkowania. U tych 25 chorych, u których prelegent spotkał się z szczególnie silnymi bólami, położenie macicy było rozmaite, z czego wnosi, że jakkolwiek odchyleniu i odgięciu macicy należy przypisywać wpływ na zwiększenie bolesności, to jednak nie zawsze szczególnie znaczna bolesność bywa zawisłą od tych zmian położenia.

Bolesność w czasie oddawania stolca, na którą skarżyło się 20 chorych prelegenta, nie tyle zależną była od położenia macicy, ile raczej od położenia samego jajnika i jego stanu

Co się tyczy leczenia, to należy rozdzielić przypadki na czyste i powikłane, czyli na te, w których obniżony jajnik jest zdrowy i te, w których go znajdujemy chorobowo zmienionym, wolnym lub przyczepionym

Całkiem zdrowym bywa jajnik w przypadkach świeżych, niedokładnego, połogowego zwinięcia się macicy i jej więzadeł. W tych przypadkach, stosowne zachowanie się, unikanie spółkowania, tampony z gliceryną i jodkiem potasu, wstrzykiwania, podawanie sporyszu, czasem zupełnie wystarczają do powrotu jajnika w położenie prawidłowe Lecz należy podnieść tę okoliczność, że kobiety w tym okresie, tylko rzadko szukają pomocy lekarskiej i przychodzą do lekarza już z cierpieniem dłuższy czas trwającem, wobec którego, jak dotychczas, skazani jesteśmy na leczenie kojące. Aby jajnik choć nie stale, lecz na dłuższy czas usunąć z miejsca, w którem tyle sprawia dolegliwości, najlepiej użyć sposobu Campbella, opisanego w dziełach gine-

kologicznych angielskich, a z którym prelegent nie spotkał się w żadnym podręczniku niemieckim Sposób ten polega na tem, że chora, przed rannem wstaniem, lub w czasie dolegliwości i wśród dnia, w ułożeniu kolanowo-łokciowem albo sama sobie rozwiera pochwę palcami, lub zapomocą kąpielowego wziernika, umożebniając w ten sposób usunięcie się wolnego jajnika, własnym ciężarem i rozdęcie pochwy powietrzem, przez co ułożenie jajnika staje się jeszcze wyższem i powrót w położenie nieprawidłowe utrudnionym. Gdy zaś ta metoda, jak i wszystkie inne dotychczas używane, nie jest radykalną, zatem chore, cierpiące na obniżenie jajnika, zmuszone są ciągle się leczyć a z biegiem czasu, gdy jajnik się powiększa i staje się bolęśniejszym, pogorsza się i cierpienie.

Podwyższenie i ustalenie jajnika zapomocą krążka, jeżeli się uda, jest tylko złem koniecznem, a zapomocą tamponów rzadko się ten cel da osiągnąć.

W przypadkach powikłanych ze stanem zapalnym około-jajnikowym, daje miesienie często dobre wyniki.

Jeżeli, co rzadziej się wydarza, macica leży w odchyleniu lub odgięciu, można niekiedy, przez odprowadzenie jej i ustalenie w prawidłowem położeniu, usunąć i opad jajników.

W końcu pozostaje, jako leczenie doszczętne, trzebienie — *castratio*, — które pozbawia kobietę ważnego narządu płciowego.

Następnie przechodzi prelegent do opisu pięciu przypadków, w których postanowił, zapomocą obmyślanej przez siebie metody, obniżony jajnik lub jajniki, ustalić w prawidłowem położeniu.

1) Byczek Anna, lat 22, rodziła raz przed $2^1/_2$ laty. Rozpoznanie: *Indifferentia uteri, desensus ovarii utriusque* (w wysokim stopniu).

Dnia 9. maja 1894, po rozcięciu powłok brzusznych, wykazało badanie bezpośrednie, że macica leży ku przodowi, łatwo ruchoma, jajnik lewy powiększony, wolny, znajduje się w lewem sklepieniu po stronie lewej, — jajnik prawy mniejszy, ruchomy, leży nisko ku tyłowi i prawej stronie. Bliższe badanie wykazuje, że zboczenie w położeniu jajników pochodzi od wydłużenia i rozluźnienia więzu jajnikowo-miednicowego (*lig. ovarico-pelvicum*), dlatego, podtrzymując jajnik, napięto najpierw więzadło jajnikowo-miednicze lewe, a następnie, tuż przy wolnym brzegu więzadła, zaczynając od strony miednicy, założono szew kat-

gutowy w ten sposób, iż kilkakrotnie igłę wkłuwano i wykłuwano, tak, że nitka wkońcu wyszła tuż przy samym jajniku. O 1 ctm. prawie niżej, założono w ten sposób szew drugi, poczem obie nitki związano. Więzadło przez to znacznie się skróciło, a jajnik został pociągnięty ku górze i na bok miednicy, tak, że zajmował mniej więcej prawidłowe położenie. Szew powyżej opisany, podobny jest do szwu kapciuchowego. W taki sposób postąpiono po stronie prawej, poczem zespojono powłoki brzuszne.

2. Wolf Maryanna, lat 23, dwa porody, poronienie przed 4 miesiącami. Rozpoznanie: *Descensus ovarii utriusque* (w wysokim stopniu, *in individuo nervoso*)

Dnia 6 czerwca 1894 rozcięto powłoki brzuszne; badanie wykazało: macicę w antewerzyi, oba jajniki mocno obniżone. prawy powiększony lewy prawidłowej wielkości Zapomocą 2 szwów jedwabnych, z których jeden został założony na przedniej, drugi na tylnej blaszce blizko górnego brzegu *lig ovario-pelvicum*, skrócono to więzadło po stronie prawej o tyle, że jajnik został pociągnięty ku górze i na bok do ściany miednicy, tak, że znajdował się, po związaniu nitek, w wysokości *fundus uteri;* w ten sam sposób skrócono więzadło jajnikowo-miednicze lewe, a gdy się to okazało niedostateczne, gdyż jajnik pomimo to obniżał się ku tyłowi, wtedy przyszyto *lig. ovarii proprium* do otrzewnej ściennej, pokrywającej zatokę biodrową nieco nad wchodem. Po zaciągnięciu szwu, jajnik przylegał do zatoki biodrowej i był nieco wyżej ułożony, niż prawy. Powłoki zespojono w sposób zwykły.

Przebieg pooperacyjny prawidłowy.

U trzech innych:

3. Grębowicz Ewa (*Retroverico uteri fixata*, *Descensus ovariorum*).

4. Walkiewicz Seweryna (*Retroflexio uteri fixata*, *Descensus ovarii utriusque accreti*).

5. Błaszczyk Maryanna (*Anteflexio uteri retropositi*, *Descensus ovarii utriusque*, w wysokim stopniu), — wykonałem *Ventrofixatio uteri* u dwóch pierwszych, aby usunąć wadę położenia macicy i jajników; u trzeciej wyłącznie z powodu zbyt złego położenia jajników.

Przebiegi pooperacyjne prawidłowe. Wyniki operacyi bardzo zadawalniające.

Z operowanych wyżej wymienionych, nieznane mi dalsze losy jednej, t. j. Grębowicz, która, po wyjściu z kliniki, nic nie dała już znać o sobie

Z innych: Byczkowę badałem przed kilkoma tygodniami, czuje się bardzo dobrze, wszelkie dawne dolegliwości ustąpiły, skarży się tylko, że ma trochę upławów; znalazłem *Endometritis cervicalis chron.* — jajniki zupełnie dobrze położone, nie obniżone.

Błaszczykową także kilka tygodni temu badałem; jajniki wysoko ułożone, ledwo wybadalne, macicę w antewerzyi.

Walkiewiczową badał kilka dni temu dr. Aleksander Rosner, który stwierdził dobre położenie jajników i macicy; pacyentka czuje się dobrze i jest bardzo zadowolona z operacyi.

Wolfowa ciągle narzeka, tak jak przed operacyą; nie badałem jej po operacyi, ale pisała do mnie dwa listy z narzekaniem, że jej nie lepiej i z prośbą o dalszą radę. Jest to indywiduum w wysokim stopniu histeryczne.

Dyskusya:

Dr. Bylicki podnosi różnicę traktowania chorych należących do materyału klinicznego, a prywatnego. To też operacyjne leczenie opadu jajników, podane nam przez Szanownego Prelegenta, uważać możemy za piękną kliniczną próbę uleczenia i tego cierpienia nie inaczej, jak przez laparotomię. Jeżeli jednak na tego rodzaju zabieg odważamy się wobec opadu jajników, to już wówczas możemy wymagać aby skutek jego był niezawodnym. Sądziłbym zatem, że dla osiągnięcia tego, możnaby nawet pominąć i bardzo chwalebny zamiar przywrócenia jajnikowi jego prawidłowego położenia, a za to zyskać na pewności ustalenia nie przez sfałdowanie więzadła jajnikowo-miednicowego, lecz poprostu przez skrócenie właściwego więzadła jajnikowego (*lig. ovarii proprium*).

Dr Neugebauer twierdzi, że projekt operacyjnego leczenia opadu jajników, podany przez prelegenta, jest wysoce interesującym, lecz jemu się zdaje, że praktyczniejszym i prościej do celu prowadzącym sposobem, byłoby przyszycie samego jajnika.

Dr. Winawer zwraca uwagę prelegenta na tę okoliczność, iż podana przez niego operacya, polegająca na skróceniu więzadeł jajowodowo-miednicowych, stosowana była już dawniej

przez angielskiego ginekologa Imlacha. Jakie tenże otrzymał wyniki i ilekroć operował, powiedzieć w tej chwili nie jest w możności.

Prof. Jordan dziękuje Winawerowi za tę uwagę i zaręcza, że, pomimo bardzo skrzętnego opracowania odnosnej literatury, z tym faktem i autorem się nie spotkał.

Dr. A. Rosner (asystent prof. Jordana), zwraca uwagę i tłumaczy, dlaczego prof. Jordan fałdował *lig infundibulo-pelvicum*, a nie *lig. ovarii proprium*. Prof. Jordan nie miał z góry powziętego planu a miał na celu poprawić to, co znajdzie nieprawidłowem. a do opadu jajników prowadzącem. Gdy zatem znalazł, że wydłużenie więzadła jojowodowo-miednicowego było przyczyną opadu, starał się tę przyczynę usunąć, skracając to więzadło. czem umożebnił jajnikowi prawidłowe położenie, a nie nieprawidłowe przy samym rogu macicy, jak to miałoby miejsce po skróceniu właściwego więzadła jajnikowego (*lig. ovarii proprium).*

II. Dr. Winawer: *O leczeniu uporczywych postaci odchylenia i odgięcia macicy.*

Uporczywem odchyleniem i odgięciem macicy nazywamy wraz ze Schultze'm te postacie wadliwego położenia narządu, w których, bądź odprowadzenie, bądź też utrzymanie macicy w położeniu prawidłowem zapomocą krążka pochwowego, osiągnąć się nie daje. Przyczynę tej przeszkody stanowią przeważnie zmiany pozapalne, które, po pierwsze, jako zrosty w jamie otrzewny przyczepiają ciało macicy wraz z przydatkowymi narządami w tylnym odcinku i, po drugie, jako przykrócenia w podściółce łącznotkankowej otrzewny i w tkance łącznej przymacicznej, ustalają szyję maciczną w przodkowym odcinku miednicy.

Unieruchomienie macicy obu tych postaci, usunąć można w większości przypadków przez mechaniczne leczenie sposobem Schnltzego lub Thure Brandta

Sposób Schultzego jest połączony, głównie w praktyce prywatnej, z pewnemi trudnościami, nie jest wolny od niebezpieczeństwa i nieraz nie może zapewnić zadawalniających wyników. Sposób Thure Brandta, w większości przypadków, najpewniej i najbezpieczniej wyniki pomyślne zapewnia. Inne sposoby rozciągania skróceń otrzewnowych i przymacicznych, jakoto sposoby

Prochownicka i Saengera, nie mogą mieć w ogólności ważnego znaczenia. Odprowadzanie macicy, w jej położenie prawidłowe, należy wykonywać palcami; odprowadzać macicę zapomocą przyrządów, można tylko z konieczności. Odbywając zręczne rozciąganie skróceń, można z korzyścią równocześnie stósować leczenie ogólne i miejscowe i nadto należy usunąć powikłania, które występują w postaci przewlekłego zapalenia błony śluzowej macicy, rozdarcia międzykrocza lub szyi macicznej, przerostu tejże i krótkości przedniej ściany pochwy.

Po usunięciu zrostów i odprowadzeniu macicy, należy ją utrzymać w położeniu prawidłowem, ku czemu służą krążki pochwowe i pręciki śródmaciczne.

Krążki t. zw. dźwigniowe Hodgego i Thomasa, oraz krążki kołyskowe Olshausena, utrzymują macicę w ten sposób, iż rozciągają tylne sklepienie pochwy, a więc i fałdy Douglasa. Krążki te utrzymują dobrze macicę lecz wywierają niedostateczne działanie lecznicze Ja stósuję przeważnie krążki lecznicze Schultzego lub Fritscha, a gdy te nie mogą być zastósowane, posiłkuję się krążkami Hodgego o większem wygięciu tylnego kabłączka, lecz odmiennego kształtu, niż krążki Thomasa, które możnaby nazwać krążkami Hodge-Thomasa. Pręciki śródmaciczne mogą mieć nieraz z konieczności zastósowanie lecznicze w połączeniu z krążkami pochwowymi. Także mięsienie, przy pomocy pręcika śródmacicznego, jak to zaleca Schultze, może być nieraz z korzyścią stósowane, przeważnie zaś przy przodkowem ustaleniu szyi macicznej i w przypadkach, w których powstało stwardnienie miąższu macicy w okolicy kąta zgięcia narządu. Wyniki, jakie otrzymano dawniej przez leczenie zapomocą krążków, wynosiły od 7·1% do 10·6%, zaś obecnie wynoszą 18% do 25%. Nie należy sądzić, by wyniki te były zadawalniające. Dlatego też w leczeniu odchylenia, odgięcia macicy, po uruchomieniu i odprowadzeniu macicy, zanim się przystąpi do leczenia zapomocą krążków, pożądanem jest wzmożenie sprężystości dna miednicy i więzadeł macicznych Zwiększenie sprężystości i napięcia tych mięśni i więzadeł można osiągnąć przez stósowanie unoszeń i faradyzacyi macicy. W tym celu posiłkuję się przyrządem, składającym się z grubego pręcika metalowego, 30 cm. długości, rączki szklanej izolującej, izolatora i pierścienia metalowego, którym, po wprowadzeniu przyrządu do pochwy, ujmuję

część pochwową macicy. Druga elektroda działa od ściany brzusznej.

Unoszenia macicy, czyli ruchy gimnastyczne więzadeł w połączeniu z faradyzacyą, wywierają wpływ korzystny na utrzymanie macicy w jej prawidłowem położeniu. Stósowałem to leczenie pomocnicze w jedenastu przypadkach i sądzę, iż przy cierpieniu niezadawnionem i zachowaniu dostatecznej sprężystości mięśni dna miednicy i międzykrocza, może ono mieć korzystne zastósowanie. Leczenie mechaniczne często nie zapewnia trwałego uleczenia. Dlatego też leczenie chirurgiczne może być nieraz wskazane. Przez leczenie chirurgiczne dążymy do utrzymania macicy w prawidłowem położeniu przez ustalenie szyi macicznej w tylnym lub też trzonu macicy w przodkowym odcinku miednicy.

Przymocowanie przodkowej lub tylnej ściany części pochwowej do tylnej ściany pochwy (Amussat, Richelot, Bossi, Doléris, Byford, Péan) oraz połączenie kikuta macicznego, po odcięciu nadpochwowem szyi macicznej, z tylną ścianą pochwy sposobem Nicolétis'a, jako sposoby niepewne, były dotąd rzadko stósowane. Dotyczy to także ustalenia szyi macicznej sposobami podanymi przez Loewenthala i Freunda.

Pewniejszym zdaje się być sposób ustalenia szyi macicznej Stratza, który polega na wycięciu płata z tylnej ściany pochwy w połączeniu z resekcyą jamy Douglasa.

Ustalenie szyi macicznej przez skrócenie więzadeł krzyżowo-macicznych od pochwy, sposobem Freunda, Schultzego, Saengera, Byforda, Hervicka i Święcickiego, nie może zapewnić wyleczenia. Skrócenie więzadeł krzyżowo-macicznych przez cięcie brzuszne, sposobem Kelly'ego i Frommela, dało dotąd w praktyce ujemne wyniki. Takie otrzymano rezultaty przez tylne ustalenie szyi macicznej.

Przodowe ustalenie trzonu macicy, przez skrócenie więzadeł obłych, sposobem Alquié-Alexander-Adamsa, oraz sposobami zmodyfikowanymi, stósowane dość często we Francyi, Anglii i Ameryce, prawie nie zostało przyjęte w Niemczech, a powodem tego są trudności techniczne i brak pewności trwałego wyleczenia.

Cięcie brzuszne z pośredniem lub bezpośredniem przymocowaniem dna lub trzonu macicy do przodkowej ściany brzuchu (*ventrofixatio uteri*), jako sposób pierwotny, bez usunięcia lub

następczy, połączony z usunięciem narządów dodatkowych, stanowi, w większości przypadków, zabieg leczniczy pewny i ostateczny, nie wpływa ujemnie na przebieg późniejszej ciąży i jest wolny od niebezpieczeństwa (1% śmiertelności).

Unieruchomienie macicy, przez przyszycie trzonu do pochwy, podług sposobu Schückinga, Franka i Klotza, nie wielu ma naśladowców, zaś sposoby Dührssena i Mackenrodta, resp. Mackenrodt-Wintera, jak się zdaje, będą miały powodzenie.

Większa część podanych tu sposobów, ma na względzie leczenie wolnych od zrostów postaci odchylenia i odgięcia macicy, zaś w leczeniu postaci unieruchomionych, sposoby te mogą mieć znaczenie dopiero wówczas, gdy macica zostanie uruchomiona przez leczenie mechaniczne.

Leczenie bezpośrednie tych postaci na drodze chirurgicznej przeprowadzić można bądź przystępując do skrócenia więzadeł krzyżowo macicznych od pochwy, bądź też przez wykonanie cięcia brzusznego.

Ostatni sposób jest najpewniejszy. W przypadkach tyłozgięcia macicy, unieruchomionego przez skrócenia otrzewny i tkanki przymacicznej, przyszycie macicy w sposób zwykły może być niedostateczne.

W przypadkach tych, sposób postępowania Martina lub też przyszywanie sposobem Fritscha może zapewnić większe korzyści.

W niektórych przypadkach, nawet całkowite wycięcie macicy lub trzebienie, wobec bezsilności innych sposobów leczenia, może być, jako „*ultimum refugium*“, zupełnie usprawiedliwione.

D y s k u s y a:

Prof. M a r s podnosi znaczenie dna miednicy w utrzymaniu macicy w prawidłowem położeniu i znaczenie zrostów i przykróceń przodkowych szyi macicznej, z czego wynika, że w leczeniu zmian położenia, o których przelegent mówił, warunki te przedewszystkiem uwzględniać należy.

Dr. B y l i c k i. Prognostycznie do najlepszych przypadków należą świeże popołogowe odchylenia macicy jakoteż te, w których macica straciła swą fizyologiczną giętkość (flexibilitas) i stała się w połączeniu szyjno-trzonowem sztywną. Takie bowiem macice po łatwem ich odprowadzeniu, szeroką płaszczyznę przylegają do przodkowego sklepienia, co prognostycznie, ze

względu na zupełną uleczalność zapomocą krążków uważa B. za objaw korzystny.

Najgorszymi są przypadki odgięcia macicy, połączone z przyciągnięciem ku przodowi i przodkowem ustaleniem szyi macicznej. Tu bowiem żadne krążki macicy w prawidłowem położeniu nie utrzymają i raczej szkodę a nie korzyść przynieść muszą. Dlatego też i w książce mojej dobitnie zaznaczyłem, że głównie w tych przypadkach uważam operacyjne leczenie odgięcia (*Ventrofixatio — Vaginofixatio anterior* albo *posterior*) za wskazane.

Okazany przez Szan. Prelegenta sposób nadawania nagięcia pod prostym kątem krążkom Hodgego, również w mojej książce opisałem podnosząc ich wartość.

Dr. W i n a w e r w odpowiedzi prof. Marsowi podnosi, że nie ulega wątpliwości, iż przepona miednicowa i międzykrocze ważną odgrywają rolę w etyologii odchylenia i odgięcia macicy i dlatego w leczeniu zboczeń macicy nietylko należy dążyć do usunięcia nieprawidłowych stosunków, przez plastyczne operacye wykonywane na ścianach pochwy i na międzykroczu, lecz dążyć należy do zwiększenia sprężystości zarówno mięśni dna miednicy, jak i więzadeł macicznych, przez leczenie pomocnicze o którem wspominał. Mówiąc o krążkach chciał zaznaczyć, iż nie posiłkuje się ani krążkami Hodgego ani Thomasa, lecz krążkami zmodyfikowanymi, które radzi nazywać krążkami Hodge-Thomasa.

W kwestyi przodkowego unieruchomienia szyi macicznej, zaznacza prelegent, iż przykrócenia przymaciczne o których mówił, dotyczą przeważnie właśnie tego ustalenia. Z kolegą Bylickim zgodziłby się prelegent na to, iż krążki pochwowe lepiej utrzymują macicę odchyloną niż odgiętą, lecz co do trwałości uleczenia i to zachowanie, o ile prelegent sądzić może, jest lepszem w odgięciu niż w odchyleniu. W przypadkach tego ostatniego cierpienia, znajdujemy często równoczesne przewlekłe zapalenia miąższu macicy, co znacznie utrudnia trwałe uleczenie cierpienia.

II. Posiedzenie dnia 24. lipca o g. 10. rano odbyło się wspólnie z posiedzeniem sekcyi IV. (patrz str. 206).

III. Posiedzenie d. 24. lipca, o g. 4½ po południu.

Przewodniczący prof. Jordan.

III. Prof. A. Mars i J. Nowak: *„O budowie i rozwoju łożyska ludzkiego"*:

Najpierw prof. Mars zwrócił uwagę na trudności jakie się napotyka podczas badań jaj płodowych wczesnych, jak niemniej łożysk; na trudność uzyskania odpowiedniego do badań materyału, a wreszcie na niedostateczność używanych sposobów do badań. Po licznych próbach, udało mu się skrawki łożyskowe zabarwić podwójnie, a mianowicie zapomocą safraniny i fioletu gencyanowego w ten sposób, że jedne z jąder komórkowych zabarwiły się fioletem na niebiesko, inne safraniną na czerwono, co świadczy o odmiennych własnościach zabarwionych jąder a temsamem i komórek.

Obaj autorzy badali wiele ludzkich jaj jużto poronionych, już też z macic ciężarnych za życia lub po śmierci wyciętych Między innemi jedno bardzo wczesne jajo płodowe, bo około 2 tygodni rozwoju mające. Skrawki barwili zwykłymi sposobami i sposobem wyż pomienionym. Ilość preparatów uzyskanych wynosi przeszło 1500, kilkanaście seryi tworzących

Badania trwały około 2½ lat.

W celu dokładniejszego objaśnienia uzyskanych wyników, przedstawił szereg barwionych fotografii zdjętych z pod mikroskopu

W podziale pracy z kol Nowakiem, Mars zajął się badaniem głównie młodej doczesnej i treści międzykosmkowej, Nowak zaś, budową kosmków i krążeniem łożyskowem.

W myśl tego M. podał i objaśnił następujące wyniki:

1. Przestrzeń łożyskowa powstaje już w pierwszych dniach rozwoju jaja ludzkiego.

2. W przestrzeni łożyskowej w tym okresie znachodzą się: kosmki, krew, wydzielina gruczołowa i komórki, które pochodzą częścią z przybłonka błony śluzowej macicy, częścią zaś z powierzchownych warstw zmienionej warstwy doczesnej.

3. Komórki znajdujące się w przestrzeni łożyskowej ulegają pewnej przemianie, częścią zlewają się z treścią przestrzeni łożyskowej, częścią zaś wędrują do kosmków w których się dają wykazać komórki zupełnie do nich podobne.

4. Powierzchnia łożyskowa doczesnej, we wczesnych okresach ciąży, jest pokryta warstwą istoty klejkiej okazującej podo-

bieństwo pod mikroskopem do skrzepłego włóknika, w której ujęte są resztki zmienionych komórek doczesnej i ciałka białe. Istota ta jest kleisto przeobrażoną, powierzchowną warstwą tkaniny doczesnej.

5. W późniejszych okresach ciąży przybiera ta istota wejrzenie tkaniny włóknistej.

6. Doczesna, we wczesnych okresach jej rozwoju, składa się z następujących tworów:

a) z dużych komórek, tak zwanych doczesnowych;

b) z małych komórek o dużem jądrze, między poprzedniemi ułożonych i przez nie wciśniętych, tak, że ciało ich tworzy niejako wypustki;

c) ze skąpej ilości tkanki łącznej międzykomórkowej;

d) z niezmienionych ciałek białych i czerwonych krwi;

7. Rozmieszczenie powyższych komórek w doczesnej, jest tego rodzaju, że komórki doczesnowe leżą w jej warstwie powierzchowej t. j. wewnętrznej, ku łożysku zwróconej, podczas gdy reszta mieści się w warstwach głębszych, zewnętrznych, ku ścianie macicy zwróconych.

8. Pierwoszcze komórek doczesnowych okazuje w dużem powiększeniu rysunek siatkowaty, który zależy od budowy pierwoszcza, niema zaś nic wspólnego z ciałkami czerwonemi krwi, za co je niektórzy autorowie uważają.

9. We wczesnym okresie ciąży, znachodzi się w doczesnej bardzo wiele gruczołów blisko siebie ułożonych, zawierających drobnoziarnistą, brunatnawo się barwiącą treść, którą napotykaliśmy w przestrzeniach międzykosmkowych.

10. Przybłonek gruczołowy częścią niezmieniony, częścią zaś znajduje się w rozmaitych okresach przeobrażenia wstecznego

11. We wczesnych okresach rozwoju łożyska, światła gruczołów nie komunikują nigdzie z przestrzenią międzykosmkową.

12. Przybłonek gruczołowy nie bierze udziału w wytworzeniu się doczesnej.

13. Doczesna powstaje z bujającego utkani*a* błony śluzowej macicy z współudziałem zewnętrznej błonki naczyniowej.

W dalszym ciągu objaśnił i przedstawił kol. Nowak wyniki swych spostrzeżeń a mianowicie:

*

1. Komunikacya naczyń doczesnowych z przestrzenią łożyskową powstaje skutkiem kleisto włóknikowego przeistoczenia i rozluźnienia powierzchownych warstw doczesnej.

2. Szerokie naczynia matczyne leżą tuż pod powierzchnią doczesnej. Ściany ich składają się tylko ze śródbłonka, a wielka ich część już wcześnie jest w związku z przestrzenią łożyskową.

3. Ujścia tych naczyń matczynych, po połączeniu się z przestrzenią łożyskową, bywają parciem krwi i wzrostem macicy rozszerzone, rozciągnięte i częściowo wynicowane, przez co ich światło wchodzi w skład przestrzeni łożyskowej.

4. Kosmki bujają w otwarte już ujścia naczyń krwionośnych matczynych.

5. Śródbłonek wynicowanych ujść naczyniowych, pokrywa powierzchnię naczyniową w pobliżu ich wylotu.

6. Nierówności doczesne i wypustki doczesnowe sterczące do przestrzeni łożyskowej, pochodzą z rozszerzenia i częściowego wynicowania matczynych naczyń.

7. Kosmki wychodzące z kosmówki, są podczas całego trwania ciąży pokryte warstwą pierwoszcza, która zawiera szeregi jąder, nie okazuje jednak żadnych granic komórkowych. Warstwa ta tworzy przybłonkowe pokrycie kosmków.

8. Warstwa ta przybłonkowa, pokrywająca kosmki, pochodzi z przybłonkowego wyścielenia błony śluzowej macicy, chociaż do jej budowy przyczynią się i komórki warstwy podprzybłonkowej (Langhansa) i ciałka białe krwi matczynej.

9. Resztki wyścielenia przybłonkowego błony śluzowej macicy, zmieniają się w warstwę podobną do poprzedniej, pokrywającą czas jakiś doczesną i tworzą w przestrzeni łożyskowej rozsiane twory podobne do komórek olbrzymich.

10. Pod warstwą pierwoszcza pokrywającą kosmki, znachodzą się w pierwszej połowie ciąży komórki, które należą do utkania kosmka samego i w przybłonkowe jego pokrycie przechodzą. Komórki te są pochodzenia płodowego i mają cechę komórek tkankołącznowych; nie są one jednostajnie rozłożone pod przybłonkiem kosmkowym i niema wcale podstawy do uważania ich za drugą warstwę przybłonkową kosmków.

11. W miejscach gdzie te komórki leżą pod warstwą przybłonkową kosmków, widzimy jądra podwójnie leżące, barwią się one jednak na skrawkach odmiennie.

12. Komórki leżące pod warstwą przybłonkową kosmka, przyczyniają się do wytwarzania wtórorzędnych kosmkowych wypustek.

13. We wczesnych okresach ciąży, kosmówka bez przybłonka przylega bezpośrednio do przybłonka pokrywającego doczesną; przybłonek ten buja następowo i przechodzi wsteczne przeobrażenie.

14. Tym sposobem powstają przestwory między doczesną a kosmówką, w które wlewa się krew matczyna i tym sposobem powstaje przestrzeń łożyskowa w którą kosmki sterczą.

Przypisek Redakcyi: Powyższy autoreferat jest tylko streszczeniem obszernej pracy mającej być ogłoszoną nakładem Akademi Umiejętności w Krakowie.

Piękny ten wykład prof. Marsa i J. Nowaka, objaśniony bardzo licznymi fotogramami obrazów drobnowidowych, nagrodzili słuchacze oklaskami.

IV. Dr. Boryssowicz okazuje dwa preparaty ciąży zamacicznej. W pierwszym przypadku wskazanie do zabiegu operacyjnego dało krwawienie do jamy brzusznej, które nastąpiło skutkiem poronienia sześciotygodniowego płodu z trąbki, przez jej otwór brzuszny, do jamy brzusznej. Jajnik tej samej strony równocześnie wycięty, nie zawierał *corpus luteum*, lecz jajnik strony przeciwnej. W drugim przypadku był płód, odpowiadający rozwojem czteromiesięcznemu płodowi, pochodzący z sześciomiesięcznej ciąży trąbkowej.

V. Dr. Sołowij: *Dwadzieścia laparotomii:*

Prelegent omawia 20 przypadków laparotomii wykonanych w swojem sanatoryum w przeciągu 2 lat (1892—1893).

Skreśliwszy w krótkości zasady, według których operował, mianowicie zastósowanie anty- i aseptyki podczas operacyi, przygotowanie chorej i pokoju operacyjnego przed operacyą, przechodzi poszczególne przypadki Wskazanie dla laparotomii stanowiły: 6 razy torbiele jajnika, 2 razy torbiele trąbkowo-jajnikowe, 5 razy mięśniowłókniaki macicy, 1 raz mięśniowłókniak kiszki, 1 raz osteomalacya, 1 raz histerya, 1 raz echinococus wątroby, 1 raz ropień opadowy, z powodu caries kręgosłupa, 1 raz pyosalpinx, 1 raz perimetritis, retroflexio uteri

fixata i chroniczne zmiany zapalne jajnika i jajowodu Z wyjątkiem jednej operowanej (myomohysterektomia), która umarła trzeciego dnia po operacyi wśród objawów sepsis, był przebieg wszędzie gładkim. Wobec niemożności przedstawienia chorych i preparatów, objaśnia prelegent swój wykład rysunkami i omawia leczenie mięśniowłókniaków macicy, mianowicie metody operacyjne, jakoteż znaczenie trypra w ginekologii i leczenie operacyjne ciężkich następstw, jakie tryper u kobiet sprowadzić może.

VI. Dr. A Rosner. *O laparotomii w ciąży.* (Referatu redakcya Pamiętnika nie otrzymała.

VII. Dr. L Świtalski *Ventrofixatio uteri*:

Jedno z najczęstszych zboczeń w częściach rodnych, dla których chore zasięgają porady lekarskiej, stanowią tyłopochylenia i tyłozgięcia macicy. W klinice krakowskiej na 4492 chorych leczących się ambulatoryjnie w ostatnich pięciu latach, było 654 przypadków zboczeń w położeniu macicy ku tyłowi a więc 14·5%, Sänger[1]) podaje 15·14% a Löhlein[2]) 17·18%. W naszej statystyce nie wliczono jednak przypadków, w których zboczenie w położeniu macicy, sprawiły guzy, z macicy lub jajników wychodzące.

Leczenie mechaniczno-resorbcyjne, przeważnie w przypadkach zboczeń maricy ku tyłowi stosowane, nie rzadko zawodzi, lub też, rozłożone na długi przeciąg czasu, nie daje się przeprowadzić u osób niezamożnych, żyjących z pracy rąk. Dla tego też nic dziwnego, że w ostatnich dziesiątkach lat, wystąpiła dążność do leczenia operacyjnego, które, w wielu przypadkach, gdzie leczenie mechaniczne nie prowadzi do celu, przynosi należyty skutek lub też w krótkim czasie uwalnia chorą od przypadów, czyniących ją niezdolną do pracy zawodowej.

Sänger[3]) podaje, że 20% zboczeń macicy ku tyłowi, nie daje się wyleczyć krążkami. Küstner[4]) w przeciągu niespełna dwóch lat, z pomiędzy 29 tyłozgięć macicy ustalonych, w 10

---

[1]) Centralblatt f. Gynäk. 1888.
[2]) Zeitschrift f. Geburtsh u. Gynäk. Bd. VIII.
[3]) Centralblatt f. Gynäk. 1888. Nr. 2.
[4]) Sammlung klin. Vorträge. 1890. Nr. 9.

przypadkach nie módł oddzielić zrostow i te przypadki, według niego, nadawały się do leczenia operacyjnego od strony jamy brzusznej. Według Spätha [1]) z 397 przypadków tyłopochylenia i tyłozgięcia macicy, leczonych w latach 1883—1887 w klinice Prochownicka, było 7·3%, które opierały się wszelakiemu leczeniu mechanicznemu. Kiedy dawniej, po wyczerpaniu leczenia mechanicznego, musiano zadowolnić się leczeniem przypadowem, dzisiaj, na drodze operacyjnej, staramy się sprowadzić wyleczenie. Pierwszy Alquié w r. 1840, powziął myśl usunięcia tyłozgięcia macicy przez skrócenie więzadeł okrągłych. Myśl tę jednak wprowadzili w wykonanie dopiero w latach 1881 i 1882 dwaj angielscy lekarze Alexander i Adams, którzy w ten sposób wykonali cały szereg operacyj z dobrym skutkiem Trudności techniczne w wyszukaniu, nieraz bardzo słabo rozwiniętych, więzadeł okrągłych poza przewodem pachwinowym i niepewne wyniki, stoją na przeszkodzie rozpowszechnieniu się tej operacyi. Twierdzenie Gelpkego [2]), jakoby badaniem skombinowanem można się było przekonać o rozwoju więzadeł okrągłych i w ten sposób przez dobieranie odpowiednich przypadków upewnić się w danym razie o dobrym wyniku, wydaje mi się nieprawdopodobnem. W klinice wykonaliśmy operacyę Alexandra-Adamsa dwa razy: przy macicy tyłozgiętej wolnej i przy częściowem wypadnięciu macicy tyłozgiętej. W obu przypadkech leczenie krążkami nie dało się przeprowadzić, gdyż macica, pomimo krążka, opadała zaraz napowrót ku tyłowi. Przeprowadzenie zabiegu w obu razach nie napotkało na znaczniejsze trudności W jednym jednak przypadku, przy oddzielaniu od tkanek sąsiednich naciągniętego więzadła, otwarto jamę otrzewnową, co jednak pozostało bez wpływu, tak na przebieg, jak i wynik pooperacyjny, który w obu przypadkach w miesiąc po operacyi był bardzo dobry; czy na długo, dopiero dalsza obserwacya wykaże. Że wyszukanie więzadeł okrągłych poza zewnętrznym pierścieniem przewodu pachwinowego jest nieraz trudnem lub nawet niemożliwem dla zbyt słabego ich rozwoju, o tem miałem sam sposobność przekonać się przy kilkakrotnem wykonywaniu tej operacyi na zwłokach.

---

[1]) Deutsche medic. Wochenschrift. 1888. Nr. 37.
[2]) Zeitschrift. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVI. s. 334.

Inne sposoby operacyjnego leczenia tyłopochylenia i tyłozgięcia macicy, poczęły się rozwijać w dwóch kierunkach: gdy jedni usiłowali ustalić macicę od strony pochwy ku przodowi, a nawet przez otwartą zatokę Douglasa wprzód porozrywać zrosty łączące macicę z sąsiedztwem, to drudzy starali się tego samego dokonać od strony jamy brzusznej. Pierwsze usiłowania leczenia operacyjnego od strony pochwy, datują się od roku 1850, kiedy Amussat, w celu wyleczenia przodopochyleń i tyłopochyleń macicy, przyżegał błonę śluzową odpowiedniego sklepienia, chcąc przez to wywołać bliznę, któraby macicę utrzymywała w należytem położeniu. Richelot polecał przyszycie tylnej ściany szyjki do tylnej ściany pochwy po odświeżeniu przeciwległych powierzchni. Courty zmodyfikował ten sposób starając się przez przyżegania wywołać zrosty. Metody te popodobnie jak Rabenaua[1]), Nicoletissa[2]) i Loewenthala[3]) mają jednak znaczenie więcej teoretyczne

Podana przez Schückinga[4]) w roku 1886 *vaginaefixatio uteri*, polegająca na ustaleniu odprowadzonej macicy przez wywołanie zrostów między nią a fałdem zatoki pęcherzowo-macicznej, dla często wydarzających się obrażeń pęcherza, a możliwych obrażeń jelit (Sänger, Hartmann) i moczowodów (Gläser) nie mogła znaleść wielu zwolenników. Liczne modyfikacye tej operacyi jak Törngrena[5]), Zweifla[6]), jak również, na tej samej zasadzie polegające, operacye Dührssena[7]) i Mackenrodta[8]), są jeszcze za nowe, a wyniki za świeże, aby o nich wydać można sąd stanowczy.

Liczne metody operacyjne, jak Freunda[9]), Stratza[10]), Herricka[11]), Boisleuxa[12]) (*elythrotomia intraligamentaris*), w których

---

[1]) Berliner klin. Wochenschrift. 1886. s. 284.
[2]) Pozzi: Lehrbuch der klin u operativ Gynäk. 1892. s. 511.
[3]) Deutsche medic. Wochenschrift 1892. Nr. 22.
[4]) Centralblatt f Gynäk 1888. s. 181.
[5]) Dissert. v J. Esser: Zur Therapie der Retroflexio uteri.
[6]) Centralblatt f. Gynäk. 1890. Nr. 39.
[7]) Centralblatt f. Gynäk. 1892. s. 293
[8]) Deutsche medic. Wochenschrift. 1892. Nr. 22.
[9]) Centralblat f. Gynäk. 1889. s. 515.
[10]) Zeitschrift f Geburtsh. u. Gynäk. 1891. s. 336.
[11]) Frommel's: Jahresbericht. 1891. s. 658.
[12]) Fehling: Lehrbuch der Frauenkrankheiten. 1893. s 264.

starano się utrzymać macicę ku przodowi przez ustalenie szyjki ku tyłowi, bądź przez skrócenie więzadeł tylnych (*ligamenta recto-uterina*), bądź przez bezpośrednie przytwierdzenie szyjki do otrzewny ściennej (*r-trofixatio colli*) i zniszczenie zatoki Douglasa, a w razie istnienia zrostów między macicą a tylną ścianą miednicy, przez poprzednie rozdzielenie ich, nie mogą zadowolnić dla trudnego dostępu, niedokładnego odsłonięcia pola operacyjnego, a stąd możliwości zranienia organów sąsiednich.

Schultze[1]), ktory był zwolennikiem powyższego sposobu operacyjnego, w razie niemożności przerwania zrostów swoją metodą, przechylił się do zdania Küstnera, że tam, gdzie do oddzielenia zrostów zajdzie potrzeba otwierania jamy otrzewnowej, to należy to uczynić od strony jamy brzusznej. Ustalenie odprowadzonej macicy zapomocą zrostów, wytworzonych przez zakładanie setonów z gazy jodoformowej (Dührssen) lub gazy napojonej wyskokiem (Matlakowski) do zatoki pęcherzowo-macicznej, a względnie zatoki Douglasa, wydaje mi się z tego względu niewłaściwem, że nie możemy mieć pewności, czy zapalenie, przez to wywołane, ograniczy się rzeczywiście.

Niezależnie od powyższego kierunku, zaczął się rozwijać drugi sposób leczenia operacyjnego zboczeń macicy ku tyłowi od strony jamy brzusznej. Wszywanie kikutów w ranę brzuszną, po usunięciu zmienionych jajników, a przez to ustalenie macicy tyłozgiętej ku przodowi i stałe utrzymywanie się jej w tem położeniu, stało się podstawą rozwoju leczenia operacyjnego, polegającego na pośredniem lub bezpośredniem przyszyciu macicy do przedniej ściany brzusznej.

Pierwszy Koeberle w roku 1869. wykonał taki zabieg operacyjny w przypadku tyłozgięcia macicy połączonego z bardzo ciężkimi objawami. Wykonał laparotomię, odciął jajniki, a kikuty pozostałe wszył w dalszy brzeg rany. Podobnie po nim operowali Sims, Schröder, Henig, Lawson-Tait.

Według planu jednak z góry powziętego, zaczął operować dopiero Olshausen[2]) i ujął sposób operacyjny w metodę, nadając mu nazwę *ventrofixatio uteri*. Olshausen również pierwszy wykonał ten zabieg operacyjny przy wypadnięciu macicy, a jakkolwiek wynik był niepomyślny znalazł wielu naśladowców, któ-

---

[1]) Sammlung klin. Vorträge. Nr. 24. 1891.
[2]) Centralblatt f. Gynäk. 1886. Nr. 43.

rzy, operując w wielu razach z dobrym skutkiem, w przypadkach, w których operacye plastyczne międzykrocza i pochwy nie wystarczały, rozszerzyli wskazania do wentrofiksacyi i na tę zmianę położenia macicy.

Od czasu ogłoszenia metody Olshausena, sposob operacyi Koeberlego, polegający na odcięciu jednego lub obu jajników zdrowych i wszyciu pozostałych kikutów w ranę brzuszną, ograniczył się tylko do tych przypadków, w których usunięcie jajników było wskazanie z powodu ich zmian.

Ale i Metoda Olshausena, polegająca na przyszyciu więzadeł okrągłych i szerokich, tuż przy macicy, do przedniej ściany brzusznej, nie zadawalniała, gdyż obawiano się uwięźnienia jelit w zaułku, który tworzy się między macicą a pęcherzem. Możliwość zaś wydłużenia się wszytych więzadeł, podała w wątpliwość trwałość wyników Dopiero Leopold i Czerny, przez bezpośrednie przyszywanie trzonu macicy do ściany brzusznej, operacyi tej nadali najwięcej pewności i od tego czasu przeważna część operatorów posługuje się ich metodami lub nieznacznemi ich modyfikacyami.

Leopold[1]) przytwierdza trzon macicy trzema głębokimi szwami brzusznymi, z których jeden zakłada poniżej odejścia jajowodów od macicy, drugi powyżej, a trzeci w równej wysokości z jajowodami.

Czerny[2]) przyszywa macicę dwoma zapuszczonymi szwami katgutowymi, przeprowadzając je tylko przez powięź i otrzewnę brzegow rany.

Terrier[3]) przeprowadza szwy katgutowe przez macicę w ten sposób, że nie zagłębia całej nitki w miąższu, tylko część jej pozostawia na powierzchni; to ma przyczyniać się do łatwiejszego wytwarzania się zrostów.

Pozzi[4]) używa kuśnierskiego szwu katgutowego.

Matlakowski[5]), obok przyszycia macicy, skraca jeszcze więzadła okrągłe.

---

[1]) Sammlung klin. Vorträge. Nr. 133. 1889.

[2]) Beiträge zur klin. Chirurgie 1888. Bd IV. s. 163.

[3]) Pozzi: Lehrbuch der klin. u. operat. Gynäk. Gynäk. 1892. Band II.

[4]) Ibidem.

[5]) *Przegląd lekarski.* 1889. Nr. 46.

Hofmeier[1]) poleca, obok bezpośredniego przyszycia macicy, jeszcze osobno oba więzadła okrągłe przytwierdzić głębokimi szwami, całą grubość powłok obejmującymi.

Klotz[2]) wszywa trąbkę lub kikut, po odjęciu jajnika pozostały i następnie, przez założenie sączka szklanego aż do dna zatoki Douglasa sięgającego, stara się wywołać mocne zrosty podtrzymujace macicę od tyłu. Sposób ten, według Sängera, sprzeciwia się zasadom chirurgii, która dąży do jak najszybszego zamknięcia jamy brzusznej, zostawiając drenowanie dla przypadków wyjątkowych. Metoda Klotza nie znalazła wcale naśladowców.

Frommel[3]), opierając się na twierdzeniu Schultzego, że w przeważnej liczbie przypadków przyczyna tyłopochylenia macicy tkwi w zwiotczeniu więzadeł tylnych (*lig. recto-uterina*), chciał, przez skrócenie ich od strony jamy brzusznej, utrzymać macicę ku przedowi. Złe wyniki, w pięciu na siedm w ten sposób przez niego operowanych przypadków, skłoniły go do zaniechania tego sposobu operacyjnego.

Przyszywanie macicy do przedniej ściany brzusznej, bez otwierania jamy otrzewnowej, jak to operowali Kaltenbach, Assaky, Caneva, Leith, Napier, Krug nawet pomimo ich dobrych wyników, z przyczyny możliwości obrażenia jelit, nie zasługuje na uwzględnienie.

Bardzo wielka ilość różnych metod operacyjnych, z których tylko ważniejsze tutaj wyliczyłem, świadczy najlepiej, że niema jeszcze idealnego sposobu operacyjnego; najmniej zawiłe, a pewne wyniki dające, metody Leopolda i Czernego, są uważane za najlepsze.

Pomyślne wyniki po przyszyciu macicy do przedniej ściany brzusznej, w przypadkach, w których każde inne leczenie pozostawało bez skutku, uczyniły tę operacyę prawie niezbędną i dlatego też dziś wliczono ją już w poczet stałych zabiegów operacyjnych.

Schepers[4]) do roku 1890 zebrał 178 przypadków wentrofiksacyi wykonanych przez 39 operatorów; z tego, w 173 przy-

[1]) Hofmeier: Grundriss der gynäk Operationen. 1892.
[2]) Berlin. klin. Wochenschrift. 1888 Nr. 4.
[3]) Zeitschrift f Geburtsh. u. Gynäk. 1893. Bd. XXVII Heft 2.
[4]) Schepers: Inaug. Dissert. 1890.

padkach był wynik dobry, w czterech zły, a jeden przypadek śmierci z zapalenia płuc. Baudouin[1]) zestawia 255 przypadków: dwie chore umarły, w 11 był wynik zły, w 13 niezupełny. Niekorzystnej strony tej operacyi, jak ustalenie macicy w położeniu zbaczającem od fizyologicznego, dzisiaj nie bierze się już tak bardzo w rachubę, gdyż dłuższe obserwacye wykazały, że chore z tem położeniem macicy, nie doznają żadnych, lub bardzo nieznaczne dolegliwości i że wpływ tego położenia macicy na koncepcyę, przebieg ciąży i porodu, nie jest tak niekorzystny, jak się tego z początku obawiano.

Sänger, Olshausen, Lannelongue i Leopold utrzymują, że zrosty łączące macicę ze ścianą brzuszną, ulegają podczas ciąży znacznemu rozluźnieniu i rozciągnięciu, tak, że macica może rozrastać się bez przeszkody. Przypadki, w których po wentrofiksacyi wystąpiła ciąża i poród na czasie, ogłosili Olshausen[2]), Leopold[3]) Sänger[4]) Löhlein[5]), Klotz[6]), Pozzi[7]) Mackenrodt[8]), Wegener[9]), Fleischlen[10]), Currier[11]), Traiport[12]), Marschner[13]), Howitz i Meyer[14]), Baudouin, Jacobs[15]), Terrier[16]).

W kilku przypadkach (Sänger, Winiwarter) w pierwszych miesiącach ciąży, występywały dosyć mocne bole w dolnej części brzucha, prawdopodobnie zależne od naciągania zrostów; bóle te ustępowały w późniejszych miesiącach.

Czy poronienia i porody przedwczesne, które kilkakrotnie po wentrofiksacyi wystąpiły, zostają w związku z ustale-

---

[1]) Frommel's Jahresbericht. 1890.
[2]) Zeitschrift f. Geb. u. Gynäk. Bd. XX. s. 230.
[3]) Centralblatt f. Gynäk. 1891. s. 317.
[4]) Centralblatt f. Gynäk. 1891. s. 308.
[5]) Deutsche medic. Wochenschrift. 1895. s. 242.
[6]) Centralblatt f. Gynäk. 1891. s. 97.
[7]) Pozzi: Lehrbuch der klin. operativ. Gynäk. 1892.
[8]) Deutsche medic. Wochenschrift. 1892. Nr. 22.
[9]) Centralblatt f. Gynäk. 1893. Nr. 13.
[10]) Centralblatt f. Gynäk. 1891. Nr. 50.
[11]) Centralblatt f. Gynäk. 1893. Nr. 11.
[12]) Frommel's Jahresbericht. 1890. s. 494.
[13]) Centralblatt f. Gynäk. 1891. s. 117.
[14]) Centralblatt f. Gynäk. 1891.
[15]) Centralblatt f. Gynäk. 1891. s. 309.
[16]) Inaug. Dissert. v. I. Esser.

niem macicy, trudno ocenić, gdyż poronienia i w przypadkach ciąży, w macicy całkiem wolnej, nie należą do rzadkości.

Co się tyczy przyszywania macicy do powłok brzusznych wobec jej wypadnięcia, to wszyscy, którzy z tego wskazania operacye te wykonywali, podają, że samo nie wystarcza i że trzeba je łączyć z kolporafią.

Olshausen, podając swoją metodę przyszycia macicy, skreślił wskazanie tymi słowy: *nur in sehr vereinzelten und sonst trostlosen Krankheitsfällen von adhärenter Retroflexion oder Prolapsus, glaube ich, dass die Operation am Platze sein kann.* Dobre jednak wyniki zachęciły wielu operatorów, jak: Sängera Leopolda Czernego, Veita, Löhleina i t. d. do rozszerzenia wskazania do tego zabiegu operacyjnego i w tyłozgięciach macicy wolnych, gdy leczenie nieoperacyjne nie prowadzi do celu, a przypady, towarzyszące tej zmianie, są bardzo gwałtowne.

Sänger usprawiedliwia wentrofiksacyę w tych przypadkach tem, że przy ruchomości macicy, operacya ta jest o wiele łatwiejszą i nie tak niebezpieczną, jak przy przyrośnięciu macicy.

Pozzi jest przeciwnikiem wentrofiksacyi przy tyłozgięciach macicy wolnych i poleca wprzód wykonać operacyę Aleksandra-Adamsa, a gdyby ta zawiodła, przystąpić dopiero do wentrofiksacyi, którą uważa za racyonalniejszą, pewniejszą a nawet mniej niebezpieczną od zabiegów operaracyjnych od strony pochwy.

Przy wypadnięciach macicy, okreslono wskazanie dla tej operacyi w tych uporczywych przypadkach, w których dawniej odcinano macicę nad pochwą z wszywaniem kikuta w ranę brzuszną (P. Müller) lub nawet robiono wycięcie macicy od strony pochwy.

Wszyscy zgadzają się na to, aby przy laparotomii z innego wskazania, macicę tyło-zgiętą lub wypadłą, przytwierdzać do powłok brzusznych.

Racoviceanu[1]) i Delagenière[2]) polecają jeszcze wentrofiksacyę przy obniżeniu jajników, skoro chora z tego powodu nie może znosić krążków. Baudouin[3]) dodaje do wskazań

---

[1]) Frommel's Jahresbericht. 1889. s. 448.
[2]) Ibidem. 1890. s. 492.
[3]) Centralblatt f. Gynäu. 1831. s. 288

wynicowanie macicy, aby, przez przyszycie jej, zapobiedz nawrotom.

W klinice krakowskiej, w tym roku szkolnym, wykonaliśmy z rozmaitych wskazań i różnemi metodami, przyszycie macicy do przedniej ściany brzusznej dwanaście razy.

1) Z. Z., lat 36, zamężna, z Gruszowa. Rozpoznanie; *Cystoma ovarii dextri. Prolapsus uteri completus.*

31. października 1893 wykonano owaryotomię i przyszyto macicę do przedniej ściany brzusznej metodą Czernego z modyfikacyą Terriera.

Przebieg pooperacyjny niczem niezakłócony. Po operacyi, przez cały czas pobytu w klinice, zakładano do pochwy tampony napojone odwarem korzenia partwinowego (*decoct. radd. ratanhiae*).

6. grudnia chora opuszcza klinikę, a badanie w tym czasie wykazało macicę w przodopochyleniu i lekkiej elewacyi przyrosłą do ściany brzusznej; w razie mocnego parcia, tylko dolny odcinek, tylnej ściany pochwy nieco wysuwa się na zewnątrz. Podmiotowo nie doznaje operowana żadnych dolegliwości. W cztery miesiące po operacyi zaszła w ciążę i obecnie będąc w piątym miesiącu ciąży nie doznaje najmniejszych dolegliwości. Macica, stosownie do okresu ciąży powiększona, ułożona w przodozgięciu ściśle przylega do powłok brzusznych.

2) N. D., lat 55, zamężna, z Rabki. Rozpoznanie: *Kystoma ovarii dextri accretum. Descensus uteri retroversi, prolapsus lateris vaginae posterioris et descensus lateris anterioris.*

9. listopada 1893 r. *Ovariotomia et ventrofixatio m. Czerny-Terrier.*

Przebieg operacyjny prawidłowy. Po operacyi zakładano, podobnie jak w pierwszym przypadku, tampony napojone odwarem korzenia partwinowego.

14. grudnia opuszcza operowana klinikę, a przez badanie można przekonać się, że macica znajduje się w przodopochyleniu i zgięciu i jest przyrosłą do powłok brzusznych. Pochwa, nawet przy mocnem parciu, nie wysuwa się na zewnątrz.

3) K. K., lat 38, stanu wolnego z Bochni. Rozpoznanie: *Uterus retroversus fixatus. Pelveoperitonitis adhaesiva. Haematosalpinx dextra.*

1 marca 1894 r. *Salpingectomia dextra. Ventrofixatio m. Czerny-Terrier.*

Wywiady: Rodziła raz w 16. roku życia; poród i połóg prawidłowy. Po poronieniu, które nastąpiło w dwa lata później, chorowała przez kilka tygodni wśród dreszczów, gorączki i bólów dołem. Od tego czasu prawie ciągłe bóle dołem i w krzyżach, znacznie zwiększające się podczas regularności Chorą leczono kilkakrotnie w klinice bez skutku. Wobec ciągle utrzymujących się przypadów, które wzmogły się w ostatnich miesiącach, przystąpiono 1. marca 1894. do operacyi. Rozcięto powłoki brzuszne w długości 14 centymetrów, a gdy pomimo to przystęp do macicy był utrudniony, nacięto obustronnie mięśnie proste; następnie przeciągnięto przez przednią ścianę macicy nitkę jedwabną i zapomocą niej podtrzymywano macicę ku górze. Trąbkę prawą, pokręconą i rozszerzoną do grubości małego palca, zrosłą z macicą i więzadłem szerokiem, z wielką trudnością oddzielono i odcięto. W końcu przyszyto do przedniej ściany brzusznej macicę, oddzieliwszy poprzednio wiotkie zrosty między nią a tylną ścianą miednicy

Przez pierwsze dni po operacyi, chora bardzo niespokojna, skarży się na bóle w krzyżach i dołem; dalszy przebieg prawidłowy.

30. marca wykazało badanie macicę w przodopochyleniu i zgięciu przyrosłą do ściany brzucha. Od tyłu i na lewo od macicy, daje się wybadać wypocina, dla której chora przez dłuższy czas pozostawała w leczeniu, uskarzając się na bóle w krzyżach i dołem. Jakkolwiek wynik operacyjny, co do położenia macicy, jest obecnie bardzo dobry, przypady jednak mają się dalej utrzymywać. Nie można jednak całkowicie polegać na zeznaniu chorej, która, nie mając wcale ochoty do pracy, chciałaby stale przebywać w szpitalu lub klinice i dlatego przesadza znacznie wszystkie przypady.

4) P. J., lat 33, zamężna, z Wieliczki. Rozpoznanie: *Retroflexio uteri fixata. Metritis et endometritis chronica.*

Wywiady: Zamężna od 10 lat. Miesiączkowała dawniej prawidłowo Trzy pierwsze razy roniła, zawsze z początkiem siódmego miesiąca ciąży. Rodziła trzy razy prawidłowo, ostatni poród przed trzema laty. Regularność po ostatnim porodzie wystąpiła w siedm miesięcy i powtarza się od tego czasu zawsze z mocnymi bólami dołem brzucha i w krzyżach; bóle

te, jakkowiek w mniejszym stopniu, utrzymują się, zwłaszcza w ostatnich miesiącach i poza regularnością, tak, że chora czuje się wskutek tego niezdolną do pracy. Od roku regularność znacznie obfitsza i utrzymuje się dłużej niż dawniej. Od kilku miesięcy obfite białe upławy.

W roku 1892. leczona przez kilka miesięcy w szpitalu św. Łazarza, poczem stan chorej poprawił się znacznie. W październiku 1893 r. zgłosiła się do kliniki, a badanie podówczas wykazało: część pochwowa gruba i twarda, niżej i nieco więcej ku przodowi ustawiona; brzegi ujścia zewnętrznego nierówne. Trzon powiększony leży ku tyłowi, mocno zrostami prawie na całej powierzchni przytwierdzony do tylnej ściany miednicy. Przy usiłowaniu odprowadzenia macicy, chora doznaje mocnych bólow. Wziernikiem można wykazać na brzegach ujścia dużą, brodawkowatą nadżerkę. Zgłębnik wykazuje jamę macicy o 3 cm, dłuższą.

Leczenie: Kąpiele ciepłe, gorące wstrzykiwania, mięsienie i jod w tamponach. Podczas tego leczenia, zrosty o tyle rozluźniły się a częścią poprzerywały, że macicę można było wprowadzić w przodopochylenie, przyczem jednak można było wybadać gruby postronek po lewej stronie macicy, który sprawiał, że macica puszczona, opadała w pierwotne położenie i ani krążkami ani tamponami ku przodowi utrzymać się nie dała. Kiedy usiłowania w celu rozciągnięcia (bo o przerwaniu nie było mowy dla zbytniej grubości) tego postronka nie odniosły, pomimo długiego leczenia, pożądanego skutku, a bóle wkrótce po przerwaniu leczenia wystąpiły w tym stopniu, jak były dawniej, zaproponowano chorej operacyę, którą wykonano dnia 1. Marca 1894 roku. Rozcięto powłoki brzuszne w długości około 12. centymetrów, oddzielono luźne zrosty między macicą a tylną częścią ściany miednicy, postronek zaś, przebiegający od lewego rogu macicy do bocznej ściany miednicy, mocno się napinający przy podnoszeniu macicy, podwiązano w dwóch miejscach i przecięto między podwiązkami, poczem macica z łatwością dała się podnieść ku górze i ku przodowi. Następnie przytwierdzono macicę w ten sposób do powłok brzusznych, w okolicy dolnego kąta rany, że ją ułożono w przodozgięciu i górną część tylnej ściany, ku przodowi teraz zwróconej, przyszyto tak, że przeprowadzono dwa szwy katgutowe przez warstwę mięśnia i otrzewnę jednego brzegu rany, potem przez

tylną ścianę macicy jeden w odległości 1 cm. od dna a drugi tuż przy dnie macicy, następnie przez otrzewnę i warstwę mięśnia drugiego brzegu. Szwy przez macicę przeprowadzone sposobem Terriera, t. j. część nitki przebiegała wolno na powierzchni macicy. Po zespojeniu powłok brzusznych opatrzono przeciwgnilnie.

Przegieg: Przez pierwszych kilka dni mocne bóle dołem brzucha i w krzyżach, które potem ustąpiły całkowicie. Od 17. do 21. marca regularność nie tak obfita jak przed operacyą i z lekkimi tylko bólami.

3. kwietnia chora opuszcza klinikę a badanie wykazuje macicę w przodozgięciu przyrosłą do przedniej ściany brzucha, nadżerka na brzegach ujścia zgojona całkowicie, a zgłębnik wykazuje jamę macicy o 1 cm. krótszą niż przed operacyą. Podmiotowo stan znacznie lepszy; chora skarży się tylko na występujące czasami bóle dołem.

Osoba ta jest w ciągłej oberwacyi i co kilka tygodni zgłasza się do kliniki. Ostatni raz badana 15. lipca b. r., a więc w $4^1/_2$ miesiąca po operacyi, podaje, że regularność odbywa się prawidłowo, że nie doznaje żadnych dolegliwości i czuje się całkiem zdrową. Przedmiotowo można przekonać się, że macica, w przodozgięciu przyrosła do ściany brzusznej, jest względnie nawet znacznie ruchoma. Część pochwowa może tylko nieco grubsza; jama macicy dłuższa o centymetr: upławów nie ma.

5) J. B., lat 42, zamężna, z Smęgorzowa. Rozpoznanie: *Retroflexio uteri fixata.*

16. kwietnia. *Ventrofixatio uteri.*

Wywiady: Zamężna od lat 17-tu, nie rodziła, roniła 4 razy, zawsze w pierwszych trzech miesiącach ciąży, ostatnie poronienie przed trzema laty. Miesiączkowała do grudnia 1893 roku prawidłowo. W grudniu po spadnięciu do rowu, miały wystąpić mocne bóle dołem, krwawienie z macicy i od tego czasu czuje się ciągle słabą. Miewa boleści dołem i w krzyżach wzmagające się znacznie podczas regularności. Leczona w szpitalu przez 2 miesiące bezskutecznie.

Stan obecny: Macica prawidłowej wielkości, w tyłozgięciu, nie daje się odprowadzić ani palcami ani zgłębnikiem; przy usiłowaniu odprowadzenia, które sprawia ból, czuć można napinające się postronki.

16. kwietnia wykonano laparotomię; oddzielono zrosty łączące macicę z tylną ścianą miednicy i przyszyto macicę do przedniej ściany brzusznej w ten sam sposób, jak w poprzednim przypadku.

Przebieg: Po operacyi chora przez dwa tygodnie gorączkowała, miewała dreszcze i bóle w okolicy rany.

11. maja opuszcza klinikę z macicą w przodopochyleniu, do ściany brzusznej przyrosłą. Chora ostatni raz zgłosiła się do kliniki 30. maja, a badanie wtenczas wykazało macicę tak samo ułożoną. Podmiotowo czuje się zdrowa, boleści nie doznaje żadnych, a regularności, odbytej w połowie maja, towarzyszyły tylko nieznaczne bóle w krzyżach.

6) S J., lat 23, zamężna, z Posady Górnej. Rozpoznanie: *Retroflexio uteri fixata*; *Perisalpingitis et perioophoritis adhaesiva*; *Hydrosalpinx ambilateralis*.

28. kwietnia. *Salpingectomia ambilateralis*; *Castratio*; *Ventrofixatio m. Czerny-Terrier*.

Wywiady: Regularność od 17. roku życia powtarzała się prawidłowo. Zamężna od lat 5-ciu, nie roniła, rodziła raz przedwcześnie w ósmym miesiącu ciąży przed czterema laty, poród bliźniaczy. W cztery tygodnie po porodzie wystąpiły mocne bóle dołem brzucha, które utrzymywały się przez kilkanaście dni. Od dwóch lat czuje się chorą, przy pracy doznaje bólów dołem i w krzyżach, które mocniej występują podczas regularności; przy spokojnem zachowaniu się chora nie doznaje żadnych dolegliwości. Spółkowanie od dłuższego czasu bardzo bolesne, tak, że chora tylko z wielką niechęcią miewa stósunek z mężem. Stolec często z bólami, zwlaszcza przy oddawaniu twardego kału.

Wobec macicy tyłozgiętej, mocno przyrosłej i zmian w obu trąbkach, przystąpiono odrazu do leczenia operacyjnego.

28. kwietnia, po rozcięciu powłok brzusznych, przeciągnięto przez przednią ścianę macicy, podniesionej od strony pochwy, nitkę jedwabną, zapomocą której przez cały przeciąg operacyi podtrzymywano macicę ku górze. Obie trąbki znacznie bo do grubości małego palca porozszerzane, pokręcone, wraz z powiększonymi jajnikami (zwyrodnienie torbielkowate) ze wszystkich stron poprzyrastałe do sąsiedztwa, z wielką trud-

nością oddzielono i odcięto, poczem uwolnioną macicę wszyto w dolny brzeg rany.

Przebieg pooperacyjny, pomimo dwugodzinnego trwania operacyi, całkiem prawidłowy.

20. maja chora opuszcza klinikę, a badanie wykazuje obok macicy, w przodopochyleniu i zgięciu przyrosłej do ściany brzusznej, po stronie prawej i od tyłu macicy, małą wypocinę, za uciskiem nieco bolesną Zalecono kąpiele rymanowskie. Podmiotowo pacyentka nie doznaje żadnych dolegliwości, jak mi donosi w liście z dnia 20. lipca.

7) P. M., lat 35, stanu wolnego, z Harbutowic. Rozpoznanie: *Cystis ovarii dextri partim accreta ad parietem anteriorem abdominis*; *Retroflexio uteri partim fixata.*

5. maja. *Ovariotomia*; *Ventrofixatio m. Czerny-Terrier.*

Przebieg pooperacyjny prawidłowy. Badania w miesiąc po operacyi, w którym to czasie chora opuszcza klinikę, wykazały macicę do powłok brzusznych przyrosłą. Chora nie doznaje żadnych dolegliwości.

8) G. K., lat 43, zamężna, z Dobrej. Rozpoznanie: *Osteomalacia. Retroflexio uteri libera.*

29. maja. *Castratio*: *Ventrofixatio m. Leopold.*

Przebieg pooperacyjny prawidłowy. W półtora miesiąca po operacyi macica w przodopochyleniu i zgjęciu przyrosła do ściany brzusznej.

9) W. S., lat 32, zamężna, z Przemyśla. Rozpoznanie: *Retroflexio uteri fixata, Descensus ovarii utriusque accereti.*

19. maja. *Ventrofixatio uteri m. Czerny-Terrier.*

Wywiady: Miesiączkowała od 16 roku życia prawidłowo. Zamężna od 12-tu lat, nie rodziła, miała raz ronić w drugim miesiącu ciąży. Czuje się słabą od lat sześciu Miewa częste bóle dołem brzucha, liczne przypady nerwowe jak pokłuwania, trętwienie, bóle w nogach. Regularność powtarza się co 4 tygodnie z miernymi bólami w krzyżach. Od roku spółkowanie bardzo bolesne, tak, że chora unika stosunku z mężem i z powodu tego czuje się bardzo nieszczęśliwą. Leczy się od sześciu lat bez żadnego skutku.

Badanie wykazuje macicę prawidłowej wielkości w tyłozgięciu, do tylnej ściany miednicy przyrosłą. Oba jajniki nisko ułożone bolesne, nieruchome.

19. maja wykonano laparotomię: na tępo oddzielono zrosty łączące macicę z tylną ścianą miednicy i odbytnicą. Po oddzieleniu zrostów, dosyć znaczne krwawienie, które uciskiem gazy jodoformowej powstrzymano. Następnie, częścią na tępo a częcią nożyczkami, pooddzielano zrosty jajnikowe i przyszyto macicę do ciany brzusznej. Przez pierwsze trzy dni po operacyi ciągłe wymioty i mocne bóle dołem i w krzyżach Daszy przebieg zaburzony powstaniem wypociny koło jajnika prawogo, która jednak, pod wpływem środków rozorbcyjnych, ustąpiła prawie całkowicie.

26. czerwca chora opuszcza klinikę, a przez badanie można przekonać się, że macica znajduje się w przodopochyleniu i w lekkiej elewacyi do ściany brzusznej przyrosła. Po stronie prawej macicy, wysoko, można wybadać jajnik nieco tkliwy, nieruchomy; lewego jajnika wybadać nie można. Chora skarzy się na bóle w krzyżach.

10) B. M, lat 22, zamężna z Cła. Rozpoznanie: *Anteflexio uteri retropositi. Descensus ovarii utriusque.*

29. maja. *Ventrofixatio uteri m. Leopold.*

Wywiady: Zamężna od 2 lat, nie roniła, nie rodziła. Pierwsza regularność w 18. roku życia, dopiero po przerwie rocznej zaczęła się powtarzać nieregularnie, z bólami dołem i w krzyżach, które dotąd zawsze towarzyszą regularności. W ostatnich miesiącach bóle te występują i poza regularnością Od miesiąca krwawienie z macicy. Spółkowanie często bolesne.

Stan obecny: Część pochwowa nieco niżej ustawiona. w osi miednicy. Trzon wielkości i zbitości prawidłowej, ruchomy, w przodozgięciu. Szyjka mocno podciągnięta ku tyłowi przez więzadła tylne, które można wybadać w postaci napiętych postronków. Po obu stronach, nieco ku tyłowi, blizko macicy, poniżej jej ujścia wewnętrznego, można wybadać jajniki ruchome, tkliwe, nieco większe.

29. maja laparotomia. Trzon macicy podniesiono ku przodowi i górze i przyszyto do powłok brzusznych sposobem Leopolda. Oba jajniki przytem podniosły się znacznie.

Przebieg: W okolicy dolnej części rany ropienie i rozejście się brzegów, przez co leczenie znacznie przedłużone. Badanie 5. lipca wykazuje macicę w przodopochyleniu przyrosłą do ściany brzusznej Jajników wybadać nie można. Krwawienie, które

utrzymywało się jeszcze przez kilka dni, ustąpiło całkiem po operacyi. Podmiotowy stan zdrowia bardzo dobry.

11) G. E., lat 38, zamężna, z Bojanowa. Rozpoznanie: *Retroversio uteri fixata. Perisalpingitis et perioophoritis adhaesiva.*

4. kwietnia. *Ventrofixatio uteri m. Czerny-Terrier.*

Wywiady: Pierwsza miesiączka w 18 roku życia powtarzała się regularnie z bólami dołem i w krzyżach. Zamężna od lat 19-tu, nie rodziła, przawdopodobnie raz roniła. Od trzech miesięcy regularność obfitsza niż dawniej, utszymuje się do 12-tu dni i łączy się z mocnymi bólami, które i po regularności, lubo w mniejszym stopniu, utrzymują się. Społkowanie bolesne. Od kilku miesięcy białe upławy. Leczona przez czas dłuższy.

Stan obecny: Część pochwowa stożkowata, w osi miednicy ustawiona, zbitości prawidłowej. Ujście tworzy szparkę poprzeczną o brzegach gładkich. Trzon macicy zwrócony ku tyłowi, z powodu zrostow nie daje się odprowadzić. Po obu stronach macicy można wybadać oba niżej ułożone, nieruchome jajniki.

4. czerwca. Po rozcięciu powłok brzusznych, taśmowate zrosty, łączące trzon macicy z tylną ścianą miednicy i odbytnicą, częścią poprzerywano palcami, grubsze zaś przecięto po podwiązaniu. Oba jajniki, jak również trąbki połączone zrostami ze sąsiedztwem, oswobodzono i następnie przyszyto macicę do ściany brzusznej.

Przebieg: W okolicy dolnej połowy rany ropienie i rozejście się brzegów. Skoro brzegi rany pokryły się granulacyami założono szwy wtórorzędne, poczem rana zgoiła się przez rychłozrost.

15. lipca opuszcza klinikę, nie doznając żadnych dolegliwości, a badanie wykazuje macicę do powłok brzusznych przyrosłą. Jajników wybadać nie można.

11) K. A., lat 48, zamężna z Jaworzna Rozpoznanie: *Inversio vaginae, prolapsus completus uteri retroflexi; Metritis universalis majoris gradus. Cystis ovarii sinistri libera.*

9. czerwca. *Operatio inversionis vaginae modo Freund: Perineorrhaphia m. Lawson-Tait: Ovariotomia: Ventrofixatio m. Leopold.*

Przebieg pooperacyjny prawidłowy; wynik jednak nie całkiem dobry, gdyż, z powodu zawczesnego wyjęcia szwów, macica znacznie cięższa, nie przyrosła do ściany brzusznej; pomimo to jednak stale utrzymuje się ku przodowi.

Wykonaliśmy więc wentrofiksacyą przy sposobności, to jest obok laparotomii z innego wskazania pięć razy (cztery razy guzy jajnikowe 1. 2. 7. 12., raz wytrzebienie z powodu rozmiękczenia kości 8.) i to trzy razy z powodu wypadnięcia, dwa razy z powodu tyłozgięcia macicy.

Wentrofiksacyę, jako zabieg samoistny, wykonano siedm razy: cztery razy w tyłozgięciu lub tyłopochyleniu macicy przyrosłej (3. 6. 4. 5.) dwa razy w tyłozgięciu macicy ustalonej i opadnięciu jajników (9. 11.), raz w przodozgięciu macicy ku tyłowi przyciągniętej i obniżeniu jajników (10) W tym ostatnim przypadku wykonaliśmy operacyę głównie z powodu obniżenia jajników.

Raz, przed przyszyciem macicy, odcięto jedną zmienioną trąbkę (3) i raz odcięto obie zmienione trąbki i oba jajniki (6).

Operowaliśmy zawsze w ułożeniu chorej poleconem przez Trendelenburga. Cięcie brzuszne prowadzono dosyć długie, ku dołowi, jak najbliżej spojenia łonowego. Asystent zwykle wysuwał ku górze macicę od strony pochwy, a gdy to okazało się niedostatecznem, przeciągano przez przednią ścianę nitkę jedwabną i zapomocą niej podtrzymywano macicę wygodnie ku górze. W jednym jednak przypadku, po wyjęciu nitki, z nakłuć, wyrtąpiło dosyć znaczne krwawienie, tak, że musiano przystąpić do okłucia otworków Zrosty oddzielano na tępo palcami, grubsze zaś podwiązywano i przecinano. Krwawienie dosyć znaczne, po oddzieleniu zrostów, jakie wystąpiło u chorej pod 9., było następstwem tego, że, dla zbyt utrudnionego przystępu, nie można było podwiązać grubszych zrostów. Ucisk gazą jodojormową wystarczył do powstrzymania krwawienia. Do szycia używaliśmy jedwabiu i katgutu sublimatowego. Trzy razy operowano metodą Leopolda (8 10. 12.), dwa razy z dobrym skutkiem, raz ze złym, z powodu zawczeznego wyjęcia szwów. W tym ostatnim jednak przypadku, jakkolwiek nie wytworzyły się zrosty między macicą a ścianą brzuszną, macica stale utrzymywała się ku przodowi. Siedm razy operowano metodą Czernego z modyfikacyą Terriera, zawsze z dobrym skutkiem, a dwa razy (4 5.) z moją modyfikacyą, polegającą na tem, że szwy przeprowadzono nie przez

przednią, lecz przez tylną ścianę macicy. Do tej modyfikacyi skłoniły mnie następujące okoliczności: po oddzieleniu zrostów łączących macicę z tylną ścianą miednicy w przypadku 5-tym i odprowadzeniu macicy ku przodowi, układała się ona tak w przodozgięciu, że górna część tylnej ściany, przylegała do przedniej sciany brzusznej, co tem wybitniej występywało, że macica była o 3 cm. dłuższą od prawidłowej. Wyrozumowawszy zaś teorytycznie, że w tem położeniu macicy wytwarza się więcej miejsca dla pęcherza moczowego, że w razie przyszycia wytworzą się zrosty tylko na wązkim obszarze, co w razie ciąży może się okazać korzystnem, dalej, że to położenie macicy najwięcej jest zbliżone do fizyologicznego, a wreszcie, że gdyby się później zrosty rozluźniły, to w tem położeniu macica łatwiej się ku przodowi utrzyma, przyszyłem ją w ten sposób w powyższym przypadku.

Wynik pooperacyjny był bardzo dobry. Wszystkie przypady ustąpiły w krótkim czasie; regularność po operacyi nie była tak obfita i bez boleści, a pomniejszenie macicy, wygojenie samoistne rozległej nadżerki i ustąpienie upławów, jest najlepszym dowodem, że w tem położeniu macicy, utrzymuje się krążenie prawidłowe Wynik pomyślny w pierwszym przypadku, skłonił mnie do powtórnego zastosowania tej modyfikacyi z wynikiem również dobrym.

Jakkolwiek czas obserwacyi w naszych przypadkach jest za krótki, aby można należycie ocenić wyniki pooperacyjne, to w każdym razie można już teraz przekonać się niewątpliwie o wartości tego zabiegu operacyjnego.

Wszystkie przypadki zakończyły się wyzdrowieniem.

W pierwszym przypadku całkowitego wypadnięcia macicy, uzyskaliśmy wynik bardzo dobry, gdyż, pomimo że nie wykonano żadnej plastycznej operacyi pochwy, w 7 miesięcy po operacyi macica znajduje się w nadanem jej przez przyszycie położeniu, a pochwa nawet, pomimo silnego parcia, nie wysuwa się na zewnątrz Chora ta zaszła w cztery miesiące po operacyi w ciążę i nie doznaje najmniejszych dolegliwości.

Drugi przypadek wypadnięcia macicy, usunął się z pod obserwacyi; w pięć tygodni jednak po operacyi był wynik całkiem zadawalniający. W tyłozgięciach i pochyleniach macicy wyniki były również bardzo dobre; macica we wszystkich przypadkach przyrosła do ściany brzusznej, a w przypadkach obni-

żenia jajników wynik był tak dobry, że je albo tylko z wielką trudnością albo wcale nie można było wybadać.

Podmiotowo stan chorych po operacyi albo był całkiem dobry albo poprawił się znacznie.

Pomimo tak korzystnych wyników, jakie uzyskaliśmy przez przyszycie macicy do przedniej ściany brzusznej w przypadkach przez długi czas poprzednio bezskutecznie leczonych, uważałbym ten zabieg operacyjny za ciężki i polecenia godny tylko w tych razach, gdzie leczenie zwykłe w całości wyczerpano, a przypady zatruwające życie chorej, utrzymują się w jednakim stopniu. Należy jednak tak w tym jak i w innych zabiegach operacyjnych uwzględnić i stanowisko społeczne kobiety i stosunki, w których ona przybywa.

Prędzej bowiem skłonimy się do wykonania tej operacyi u osoby z pracy rąk żyjącej, nie mogącej się poddać leczeniu przeciągającemu się nieraz na całe miesiące, a domagającej się szybkiego wyleczenia. A jeżeli przytem uwzględnimy, że u osób tych, niekiedy z dala od lekarza przemieszkujących i leczenie krążkami nie jest całkiem obojętne, a brak utrzymania w czystości pochwy i usunięcie się z pod kontroli lekarskiej nierzadko pociąga za sobą złe następstwa, których cały szereg opisał Neugebauer w broszurze p. t.: *Zur Warnung beim Gebrauche von Scheidenpessarien*, *Leipzig 1893*, to niezawodnie w tych przypadkach z wykonaniem zabiegu operacyjnego nie będziemy ociągali się zbyt długo.

Na podstawie spostrzeżeń klinicznych, wskazania do wentrofiksacyi ustanowiłbym następujące:

1) W tyłozgięciach macicy ustalonych, którym towarzyszą uporczywe przypady a leczenie mechaniczno-rezorpcyjne pozostaje bez skutku.

2) W tyłozgięciach tak wolnych jak i ruchomych i wypadnięciu macicy, gdy się robi laparotomię z innego wskazania, jak: guzow jajnikowych, macicznych, torbieli pozajajnikowych.

3) W zboczeniach macicy ku tyłowi i opadnięciu jajników, jeżeli te nie cofną się ku górze w razie odpowiedniego leczenia a przypady nagabujące chorą, są następstwem nieprawidłowego położenia jajników.

4) W wypadnięciach macicy, gdy ani leczenie krążkami, ani zwykłe zabiegi operacyjne na międzykroczu i pochwie nie prowadzą do celu.

5) Przy tyłozgięciach macicy wolnych, przychyliłbym się do zdania Pozziego, aby wprzód wykonać operacyę Aleksandra Adamsa.

W końcu czuję się obowiązanym podziękować swemu szefowi, Szan. prof. Jordanowi za łaskawe odstąpienie mi kilku przypadków operacyjnych i za pozwolenie ogłoszenia niniejszego zdania sprawy.

Dyskusya:

Dr. Winawer: Prelegent, zdaje się, nie uwydatnił dostatecznie tej różnicy jaka zachodzi w leczeniu wartości przymocowania macicy, zależnie od tego, czy operować będziemy przy odgięciu, czy też przy wypadnięciu macicy. W pierwszym razie rękoczyn ten stanowi, w większości przypadków, zabieg pewny i wystarczają, w drugim zaś, ma wartość bardzo wątpliwą. Kleinwachter wykazał, iż prawie we wszystkich przypadkach operowanego w ten sposób opadu macicy. nastąpił powrót cierpienia. W każdym razie należy uważać za słuszne łączenie przyszywania macicy w razach jej wypadania, z operacyami plastycznemi pochwy i międzykrocza, czego prelegent w swych przypadkach nie uczynił.

Dr. Sołowij przemówienia swego nie nadesłał.

IV. posiedzenie d. 25. lipca o g. 10. rano.

Przewodniczący: Dr. Fr. Neugebauer.

VIII. Henryk Kowalski: *Repozytoryum własnego pomysłu do wypadłej pępowiny.*

Do nader przykrych wydarzeń podczas porodu, należy wypadnięcie pętli pępowiny około poprzedzającej główki przez nierozszerzone jeszcze na dwa palce ujście maciczne.

Chociaż wszyscy położnicy zgadzają się na to. że w takim przypadku, celem uratowania życia dziecku, potrzeba odprowadzić pępowinę zapomocą repozytoryum, to jednakże w wyborze jego różnią się bardzo między sobą.

I tak Spaeth [1]) uważa za najodpowiedniejsze repozytoryum, tak zwany apoteter Brauna. Składa się on z pręta na 34 cm. długiego, z twardego kauczuku lub, według E. Martina, z fiszbinu. Cieńszy koniec jest zaokrąglony i w odległości 2. cm. poniżej wierzchołka ma otwór, pętelkę wstążeczki swobodnie przewlec dający, której oba końce przechodzą przez otwór dolny, w grubszej części pręta umieszczony. Owinąwszy wypadłą pępowinę naokoło pętelką wstążeczki i założywszy jej koniec za wierzchołek pręta, pociąga się następnie dolne końce wstążeczki tak lekko, by pępowinę tylko uchwycić a nie uciskać i odprowadza się ją do macicy, gdzie, przez wyciągnięcie wstążeczki z dolnego otworu i obniżenie pręta, wskutek zesunięcia się pętelki wstążeczki z jego końca, pępowina odłącza się od repozytoryum.

Karol Braun [2]), w drugiem wydaniu swego dzieła, nadmienia jednakże, że już obecnie nie używa repozytoryum własnego pomysłu. lecz obmyślanego jeszcze w roku 1826. przez Dudana. Jest to długi i gruby kauczukowy cewnik. którego przetyczką (*mandrin)* chwyta się pętelkę wstążeczki, lekko naokoło pępowiny obwiniętej i na dwa węzły związanej, przez otwór cewnika. Z chwilą odprowadzenia pępowiny do macicy, wysuwa się przetyczkę z cewnika, wskutek czego pępowina, wraz z pętelką wstążeczki na niej obwiązanej, utraca łączność z cewnikiem.

Fr. Winckel [3]) i położnicy francuscy Ribemont-Dessaigres i G. Legage [4]) polecają także repozytoryum Dudana.

Według Karola Schroedera [5]), najodpowiedniejszem tego rodzaju narzędziem, jest repozytoryum Robertona. Ze Szroederem zgadza się także i Ludwik Kleinwächter [6]), który do najczęściej używanych reopzytoryów, obok repozytoryum Brauna, zalicza także i Robertona. Składa się ono z cewy kauczukowej, dosyć grubej, w górnym końcu nitką przywiązanej lub, jak to Michaelis zaleca. z grubego elastycznego cewnika, w którym

---

[1]) Compendium der Geburtshilfe. 1857. s. 264.

[2]) Lehrbuch der gesam Gynaekologie 2. Auflage. Wien 1881. str. 547.

[3]) Lehrbuch der Geburtshilfe 2. Aufl. Leipzig 1893. s. 625.

[4]) Précis d'obstétrique. Paris 1894. s. 1052.

[5]) Lehrbuch der Geburtshilfe. 10. Aufl. Bonn. 1888. s. 660 i 661.

[6]) Realencyclopädie der gesam. Heilkunde 2 Aufl. Band. XXII. Wien und Leipzig 1890. s. 64

tkwi przytyczka i wstążeczka podwójnie złożona, której pętelka przeciągniętą jest przez otwór cewnika Do tej pętelki i wstążeczki wkłada się pętlę wypadłej pępowiny, tak jednak, by jej nie uciskać i odprowadza się ją do macicy, poczem wyciąga się przetyczkę z cewnika, który pozostawia się w macicy ze zadzierzgniętą na nim pępowiną.

Paweł Zweifel[1]) zaleca znów repozytoryum Schöllera zmodyfikowane przez niego przez dodanie nitki. Repozytoryum Schöllera składa się z cewnika, na górnym końcu w półkole zakrzywionego i z przetyczki, która, przez przesunięcie jej ku górze, zamyka półkole wówczas, gdy ułożyło się w niej wypadłą pępowinę. Zweifel zamiast cewnika z przetyczką użył dwóch prętów na sobie ułożonych, z których krótszy, przesuwać się dający, ma na górnym końcu półkoliste wygięcie, do zakończenia którego przytwierdzoną jest nitka, następnie swobodnie między oba pręty przechodząca. Ułożywszy wypadłą pępowinę w to zagięte półkole tak, aby nitka była na wewnętrz pępowiny, zesuwa się na dół krótszy pręt, przez co zamyka się pępowinę w półkolu. Po odprowadzeniu jej do macicy, wysuwa się krótszy pręt do góry i przez pociąganie nitki ku dołowi wypycha pępowinę z połkola.

Otton Spiegelberg[2]), mówiąc o repozytoryach, ocenia wreszcie repozytoryum sporządzone przez Murphego jako najlepsze, albowiem jest ono zakrzywione i podczas użycia nie wywiera ucisku na pępowinę. Przedstawia się ono jako cewnik kauczukowy, w którego środku mieści się metalowa przytyczka, na swym górnym końcu, wystającym z cewnika, w dwa półpierścienie zaopatrzona, które, z chwilą przesunięnia przetyczki ku górze, zapomocą sprężynki między nimi ułożonej, rozchodzą się i przez obniżenie cewnika dozwalają wysunąć się umieszczonej między nimi pępowinie.

Atoli mimo tych pochwał, oddawanych różnym repozytoryom, prawie wszyscy położnicy godzą się na to, że korzyści z nich są bardzo małe. Kleinwächter nadmienia wyraźnie, że z repozytoryów prawie nigdy nie odnosi się pożądanego skutku, a Spiegelberg, mimo zachwalania repozytoryum Murphego, wyznaje otwarcie, iż z przyczyny tej, że długa pętla pępowiny nie

---

[1]) Lehrbuch der Geburtshilfe. Stutgart 1889. s. 483.
[2]) Lehrbuch der Geburtshilfe. 3. Aufl Lahr. 1891. s. 654.

daje się zapomocą repozytoryów założyć ponad główkę i tak ustalić, by ponownie nie wypadła, w ostatnich latach swej czynności położniczej, nie używał repozytoryów, lecz wyczekiwał aż nastąpią stósunki dozwalające odprowadzić pępowinę ręką lub zrobić obrót na nóżki.

Aby zaradzić tej niedogodności, a zarazem umożliwić dokładne odrażenie repozytoryum środkami przeciwgnilnymi, poleciłem p. Ludwikowi Knapińskiemu, fabrykantowi narzędzi chirurgicznych w Krakowie, sporządzić repozytoryum do wypadłej pępowiny według własnego pomysłu.

Składa się ono z mosiężnego, zewnątrz niklowanego pręta na 32 cm. długiego, w górnej części wygiętego i w widelec zaopatrzonego Rękojeść pręta, na 12 cm. długa, jest czworograniasto płaską, by się w ręce nie obracała. Z rękojeści wychodzi okrągły trzonek widelca na 20 cm. długi, tylko na 8 cm. od dołu prosty, od góry zaś w długości 12 cm. wygięty i to tak, jak wygiętą jest łyżka kleszczy do poprzecznego wymiaru główki. Do trzonka przytyka widelec w tej samej linii co i on wygięty, którego każde okrągłe ramię na 25 mm. długie, od drugiego wszędzie na 15 mm. oddalone, kończy się gałką w kształcie gruszki na zewnątrz wygiętej, ukośnie od góry i wewnątrz ku dołowi i zewnątrz przedziurawionej.

Przewlókłszy nakarbowaną nitkę jedwabną przez otwory w gałkach widelca i ułożywszy ją na jego podstawie, a końce nitki owinąwszy raz naokoło trzonka lub przeciągnąwszy je przez otwór w nim, obejmuje się wypadłą pępowinę, n. p. z lewej strony miednicy rodzącej widelcem w prawej ręce trzymanym i pod kontrolą palca wskazującego ręki lewej, odprowadza do macicy ponad główkę, poczem, przez stósowne oddalanie rękojeści od środkowej osi drogi porodowej ku lewemu udu rodzącej i równoczesne pociąganie końców nitki, przez co pępowina występuje z pojemności widelca, próbuje się zaczepić ją za dolną szczękę lub tyłogłowie, słowem za część główki, ku wypadłej pępowinie zwróconą Pamiętać jednakże należy, aby rękojeść repozytoryum trzymać zawsze tak w ręce, żeby wklęsłość trzonka i widelec ku środkowej osi drogi porodowej były skierowane, do czego dopomaga zwrócenie uwagi na wyrznięcie firmy fabrycznej, na dolnym końcu szerszej płaszczyzny rękojeścii, odpowiadające temu wygięciu.

W razie gdyby pępowina ponownie wypadła, to, po powtórnem odprowadzeniu jej, przed wyjęciem repozytoryum z macicy, radzę wprowadzić między nie a główkę, zwitek gazy wyjałowionej lub jodoformowej wielkości palca, kwoli sztywności dobrze nitką nakarbolowaną ściągnięty, tak jednak, aby dolny koniec jego wystawał z ujścia macicy do pochwy. Przytrzymując następnie ów zwitek gazy palcem wskazującym lewym, aby nie wypadł, prawą ręką wyciągać należy zwolna repozytoryum z macicy, naśladując kierunek przy odejmowaniu łyżki kleszczy, odpowiadającej stronie wypadłej pępowiny, praktykowany. Po ułożeniu wreszcie rodzącej na przeciwny bok temu, w którym odprowadzono pępowinę, skoro z postępem bólów ujście maciczne rozszerzy się na dwa palce a główka zupełnie je wypełni, zwitek gazy z macicy można wyjąć podczas bólu.

Kończąc na tem opis repozytoryum własnego pomysłu i pozostawiając Szanownym Kolegom ocenienie jego tak co do konstrukcyi jak i materyału, z którego jest sporządzonem, aż do wypróbowania go w praktyce, ośmielam się wreszcie wymienić zalety, jakie ono ma zdaniem mojem.

Zaletami temi są:

1) daje się przed użyciem dokładnie odrazić wskutek czego wyklucza zakażenie rodzącej drobnoustrojami;

2) sporządzone z cieńkiego mosiężnego pręta, może być, w części tworzącej trzonek i widelec, stosownie do potrzeby wygiętem;

3) naśladując widelec z dwóch palców złożony, najstósowniejszy do odprowadzenia wypadłej pępowiny, z przyczyny jednakowej wszędzie pojemności widelca, nie wywiera szkodliwego ucisku na pępowinę;

4) ze względu na swą smukłą i gładką budowę, tudzież wygięcie odpowiegnie do łyżki kleszczy, daje się wprowadzić ze wszystkich stron miednicy do macicy i stósownie do potrzeby przesuwać, przez co umożebnia założenie pępowiny ponad główkę.

D y s k u s y a:

Prof. M a r s pochwala myśl wprowadzenia narzędzia do odprowadzenia pępowiny, odpowiadającego zupełnie nowoczesnym wymaganiom postepowania bezgnilnego. Czy zaś narzędzie

przez kol. K. okazane odpowie dokładnie i właściwemu celowi, to dopiero praktyka zdoła wykazać.

IX. Dr. Fr. Neugebauer: *O wrzekomem obojniactwie.*

Obszerny ten wykład połączony z przeglądem obcej i własnej kazuistyki, objaśniany licznymi własnymi fotogramami, został w całej rozciągłości ogłoszony w „Przeglądzie chirurgicznym“ wydawanym przez Dr. Krajewskiego (Tom II., zeszyt I., Warszawa 1894, str 82—155 oraz c. d.).

X. Dr. Fr. Neugebauer demonstrował szereg preparatów anatomicznych z dziedziny położnictwa oraz chorób kobiecych, to jest:

1. liczne okazy zwężonych miednic.

2. preparat ciąży zamacicznej przez cięcie brzuszne usuniętej.

3. dwa preparaty wynicowanej przez nowotwory macicy.

4. preparat ciąży bliźniaczej (*missed abortion*),

5. trzecią nogę płodu amputowaną,

6. części płciowe noworodka mylnie za chłopca ochrzczonego, podczas gdy oględziny pośmiertne wykazały płeć żeńską.

7. Dr. N. wystawił około 1000 rysunków i fotografii z kazuistyki przeważnie ginekologicznej i chirurgicznej własnego zbioru.

XI. Dr. Winawer. *Rzut oka na uleczalność raka macicy:*

Obecne poglądy na uleczalność raka macicy wykazują krańcowe sprzeczności, a przekonanie, iż rak macicy bardzo rzadko uleczonym być może i obecnie do wyjątkowych nie należy. Niektórzy lekarze sądzą nawet, iż cierpienie to jest nieuleczalne.

Przekonanie to pozostaje w sprzeczności ze spostrzeżeniami najpoważniejszych ginekologów, przeważnie niemieckich, którzy, po całkowitem lub częściowem wycięciu rakiem dotkniętego narządu, w okresie pięcioletnim i dłuższym, nie spostrzegali powrotu cierpienia.

Wiadomo, iż rak w ogólności w początkowym okresie swego rozwoju, jest cierpieniem miejscowem i że w szerzeniu się nowotworu utkanie narządu ma ważne znaczenie. Należy

przypuszczać, iż zbita i spoista tkanka macicy, w wązkie sokowe kanaliki zaopatrzona, stanowi, do pewnego stopnia, zaporę w szezzeniu się nowotworu na tkankę przymaciczną. Ważne znaczenie ma także ta okoliczność, iż rak macicy, szerząc się per contignum na tkankę przymaciczną, tworzy rzadko przerzuty w gruczołach chłonnych we wczesnym okresie cierpienia. Wobec posuniętego już raka macicy, zaledwie w $^1/_3$, a nawet w $^1/_4$ części przypadków gruczoły chłonne ulegają zwyrodnieniu.

Pomimo tych sprzyjających okoliczności, uleczalność raka macicy oznaczyć można obecnie na 6—15%.

Rozpatrując te czynniki, które mogą wywierać wpływ ujemny, musimy zgodzić się, iż tak niewielka uleczalność cierpienia nietylko zależy od trudności w roznoznaniu lub też od występowania objawów w późniejszym dopiero okresie cierpienia, lecz głównie od tej okoliczności, iż chore, rakiem macicy dotknięte, szukają porady specyalistów-genekologów za późno, gdy już o leczeniu doszczętnem mowy być nie może. Pocieszającym jednak jest ten objaw, iż odsetka uleczalności raka macicy, przynajmniej w Niemczech, stale wzrasta.

Odcięcie nadpochwowe szyi macicznej, jako sposób leczenia doszczętnego, aczkolwiek przyjęte w zasadzie przez najwybitniejszych ginekologów, rzadko bywa stósowane. Wskazanie do tego rękoczynu stanowi niewielki, ściśle ograniczony rakowiec części pochwowej.

W Niemczech, we Francyi i u nas, większość ginekologów przyjmuje, jako metodę doszczętnego leczenia raka dolnego odcinka, wyłącznie całkowite wycięcie macicy. W Anglii jednak i Ameryce, odcięcie nadpochwowe szyi macicznej, ma jeszcze licznych zwolenników.

Śmiertelność, po częściowem odcięciu szyi macicznej, wynosi 4·5% (Keindorf), a po nadpochwowem odcięciu szyi macicznej 4·2% (Winawer).

Odsetki przypadków, uleczonych po rękoczynie częściowym, wynoszą po 2 latach 38%, a po 5 latach 26·5% (Winter).

Całkowite wycięcie macicy, jako metoda doszczętnego leczenia, wobec zajęcia błony śluzowej i sklepień pochwowych, daje pomyślne wyniki, zaś wobec rakowego nacieczenia tkanki przymacicznej, winno być przeciwskazane.

Z przypadków raka macicy, doszczętnie operuje się 19·2% do 43·3%.

Śmiertelność, po całkowitem wycięciu, wynosi 8·88% (Winawer) do 12·4% (Keindorf).

Odsetka uleczonych przypadków wynosi, z zestawienia przypadków operowanych w klinikach wrocławskiej, drezdeńskiej, pragskiej i berlińskiej, po 2 latach 32—47—70%, a po 5 latach 25·7 - 30 60%.

Na korzyść częściowego odcięcia macicy przemawiać może mniejsza śmiertelność, większa łatwość rękoczynu i możność zajścia potem w ciążę.

Na korzyść całkowitego wycięcia, przemawia większa uleczalność cierpienia.

Śmiertelność po całkowitem wycięciu macicy wskutek krwotoku, stale się zmniejsza, a powikłania, jak podwiązanie moczowodów i niedrożność jelit, występują dość rzadko. Najczęstszą przyczynę śmiertelności stanowi zakażenie posocznicowe. W celu uniknięcia tego powikłania, należy, oprócz ścisłego przestrzegania prawideł antyseptyki i aseptyki:

a) unikać koziołkowania macicy,

b) umocować kikuty więzadłowe w ranie otrzewnowo-pochwowej,

c) zamykać ranę otrzewnowo-pochwową, i

d) starannie odrażać zwyrodnioną część pochwową.

Chcąc ograniczyć powroty cierpienia, niema potrzeby uwzględniać przerzutów w narządach ustroju i gruczołach chłonnych miedniczych, gdyż te, wobec raka macicy, nadającego się do całkowitego wycięcia narządu, bardzo rzadko się wydarzają. Od powrotu przyrannego, można się ochronić przez operowanie we wczesnym okresie cierpienia, gdy tkanka przymaciczna jest jeszcze wolna od nowotworowego nacieku. By uniknąć powrotu przez zaszczepienie powstałego, należy postępować podług sposobów, podanych przez Fritscha, Gottschalka, Wintera, Mackenrodta i Thorna.

Uleczalność raka ciała macicy jest większa niż raka dolnego odcinka, a przypadki wolne po 2 latach od powrotu cierpienia, już prawie za doszczętnie uleczone uważać należy. Z 26 przez Olshausena operowanych przypadków, wolnych od powrotu cierpienia po 2 latach było 81%.

Brzuszne wycięcie macicy sposobem Freunda, pochwowo-brzuszne sposobem Rydygiera, oraz brzuszno-pochwowe sposobem Veita, może być obecnie wskazane wobec raka macicy, powikłanego ciążą, guzami macicy lub narządów dodatkowych, zrostami otrzewnowymi i wogóle przy znacznej objętości narządu, gdy zachodzi niestósunek pomiędzy wielkością macicy, a wązkością i niepodatnością pochwy, jaki się nie da przez rozcięcie ścian pochwy lub międzykrocza usunąć. Zalecaną w tym celu metodę przepołowienia macicy Muellera, oraz kawałkowanie narządu sposobem Péana, uważać należy za dość niebezpieczną wobec obawy zakażenia rakowego i posocznicowego. Dotyczy to także nowszych sposobów pochwowego wycinania macicy Quenu i Doyena, które, ułatwiając technikę, nie chronią rany otrzewnowo-pochwowej, od zetknięcia się z nowotworem i zawartością szyi macicznej.

Wycięcie macicy przez częściowe wycięcie kości krzyżowej sposobem Herzfeld-Hochenegga nie rozszerza wskazań do doszczętnego leczenia raka macicy; ta okoliczność, iż gruczoły chłonne biodrowe mogą być równocześnie usunięte przy wycinaniu macicy sposobem Freunda lub Herzfelda, nie może mieć znaczenia praktycznego. Wycięcie macicy cięciem międzykroczowem lub też okołokroczowem, dotyczyć może przypadków raka macicy już powikłanych, ze zwyrodnieniem tkanki przymacicznej. Wogóle doszczętne leczenie raka macicy, powikłanego zwyrodnieniem sąsiednich tkanek, nie dało zadawalniających wyników. Sposób operowania wobec istoty cierpienia, może mieć tylko wtórorzędne znaczenie.

Przeciwnie zapatrywać się należy na nowy zwrot, jaki w doszczętnem leczeniu raka macicy się ujawnia, by operować nie bezpośrednio tuż przy macicy, lecz zasadniczo wycinać wraz z narządem i więzadła szerokie w większem od macicy oddaleniu, pomimo iż tkanka przymaciczna przy badaniu nie wykazała zmian podejrzanych. Dlatego też nowe sposoby Mackenrodta, Schnehardta, Thelena, ułatwiające wycięcie wraz z narządem i więzadeł szerokich, wróżą, pod względem uleczalności cierpienia, pomyślniejsze wyniki.

Wyniki, jakie dotąd w doszczętnem leczeniu raka macicy otrzymano, aczkolwiek pomyślniejsze niż przy raku innych narządów, zadawalniającymi bynajmniej nie są. Sądzić jednak należy, iż w miarę możności operowania we wczesnym okresie

cierpienia, wobec zdobytego już doświadczenia klinicznego, opartego na badaniu drobnowidowem, wobec udoskonalenia techniki operacyjnej i zabiegów, które chronić mogą od powrotu cierpienia przyrannego i zaszczepionego, odsetka uleczalności raka macicy dotąd skromna, bezwątpienia wzrośnie.

XII. Dr. Boryssowicz: *Zabiegi ułatwiające pochwowe wycięcie macicy zajętej przez złośliwe nowotwory i postępowanie zapobiegające powrotowi cierpienia, na podstawie 20 operowanych przypadków, z przedstawieniem okazów i preparatów drobnowidowych.*

A) *Postępowanie ułatwiające wycięcie macicy przez pochwę.*

I. Obniżenie i unieruchomienie macicy zapomocą tamponu stosuję w tych przypadkach raka dolnego odcinka macicy, w których część pochwowa jest całkowicie zwyrodniona lub w stanie rozpadu, przewód szyi macicznej przedstawia się jako krater w tkance, zaś w tkance przymacicznej nacieki nowotworowe są niewyczuwalne. W tych warunkach, brzegi sklepień pochwowych, ujęte w kleszczyki haczykowate lub przeszyte nitkami w celu obniżenia macicy, łatwo się rozdzierają: haki zaś wewnątrz-maciczne, wobec zwiotczenia miąższu macicy, obsuwają się, przy istnieniu zaś współczesnem ciąży, wcale nie mogą być stosowane z powodu rozszerzonej jamy macicznej. Operacya dokonywana w tak utrudnionych warunkach, ciągnie się długo, odbywa się bezładnie, w połączeniu z obfitem krwawieniem z naddartych sklepień, a oprócz tego, ujmując w kleszczyki coraz nowe części pochwy lub sięgając zapomocą narzędzi w tkankę przyszyjową, można się przyczynić do zakażenia posokowego albo do zaszczepienia raka w te tkanki, których nie zamierzamy lub nie możemy usunąć z ustroju wraz z macicą. Zamiast bezpośredniego obniżania macicy, przy całkowitem zwyrodnieniu jej części pochwowej, używam do tego celu tamponu, który przyrządzam i stosuję w sposób następujący:

Kwadratowy kawałek gazy jodoformowej (20×20 ctm.), pojedynczo lub podwójnie złożony, stosownie do obszerności krateru, przeszywam w środku grubą, podwójną nitką, poczem igłę usuwam i zapomocą węzełka, po zrownaniu końców nitek, przytwierdzam je do gazy. Żeby te 4 nitki, przymocowane do środka gazy, utrzymać w jednostajnem wzajemnem oddaleniu, robię każdą z nich w gazie po 2 lub 3 ściegi (fastrygi) w kie-

runku od środka kwadratu do jego rogów, które pozostawiam nieprzeszyte, żeby módz je obcinać bez uszkodzenia nitek

Po zeskrobaniu i obcięciu kruchych wybujałości rakowatych, jeżeli część pochwowa okaże się doszczętnie zniszczoną, a kanał szyi macicznej przedstawi się jako krater, wprowadzam do niego przygotowaną gazę, ujmując cążkami jej środek od strony, gdzie niema wolnych nitek; w ten sposób, po wprowadzeniu gazy do krateru, nitki znajdują się na powierzchni tamponu Po ścisłem wypełnieniu krateru gazą i obcięciu jej brzegów i rogów, nie mieszczących się w kanale szyi macicznej, zeszywam sklepienie pochwy, niezajęte przez nowotwór, poniżej tamponu, zapomocą szwu ciągłego, pozostawiając w środku tylko mały otworek dla przejścia czterech nitek, otaczających tampon. Pociąganie za nitki sprawia zbliżenie się górnej powierzchni tamponu do dolnej, t. j. spłaszczenie się i rozszerzenie się jego, wskutek czego otrzymuje się równomierny rozkład siły ciągnącej na całą wewnętrzną powierzchnię zeszytych sklepień, która przedstawia sobą opór i zarazem miejsce przyczepu siły obniżającej macicę. Dzięki rozkładowi siły ciągnącej, szew nie ulega uszkodzeniu nie tylko przy obniżaniu macicy, lecz i podczas przecinania sklepień i odłuszczania pęcherza i odbytnicy od szyi macicznej. Postępowanie to daje możność ukończenia operacyi w stosunkowo krótkim czasie, zabezpiecza od krwotoku podczas rękoczynu, oraz ochrania ranę i otaczające ją części od zakażenia posocznicowego i nowotworowego, może więc współzawodniczyć ze sposobem Machenrodta, który w tym ostatnim celu doradza pokrycie i obszycie części pochwowej, zajętej przez złośliwy nowotwór, zapomocą płatów odłuszczonych od sklepień pochwy.

II. Zamknięcie jamy brzusznej zapomocą skrzyżowania i związania ligatur więzadłowych. Ułatwienie to dotyczy zakończenia operacyi, t j. zamknięcia jamy brzusznej po wycięciu macicy przez pochwę. Większość ginekologów sączkuje jamę otrzewnową, wprowadzając dość gruby podłużny tampon z gazy jodoformowej pomiędzy pęcherz, odbytnicę i kikuty pozostałe po przeciętych więzadłach szerokich macicy. Wprowadzanie jednak tamponu do jamy brzusznej, może ułatwić otrucie środkami przeciwgnilnymi (jodoform — sublimat — karbol), wpływa na zwiększenie liczby przypadków niedrożności przewodu pokarmowego, może się przyczynić do następowego

zakażenia otrzewny, a nakoniec przy tem postępowaniu zdarzają się przypadki zapadnięcia tamponów do jamy brzusznej. Wielu przeto ginekologów, idąc za radą Leopolda, zamyka jamę brzuszną, łącząc, zapomocą szwu, otrzewnę pęcherzową z otrzewną zatoki Druglasa, po wprowadzeniu kikutów wiązadłowych w boczne kąty rany, — lub postępują jak Olshausen i Kaltenbach, którzy brzegi sklepień pochwy łączą z brzegami otrzewny pęcherzowej i zatoki Douglasa, a zapomocą kikutów więzadłowych obniżonych i przyszytych do ścian otworu otrzewnowo pochwowego, zamykają jamę brzuszną. Martin przytwierdza kikuty więzadłowe do brzegów sklepień pochwy, brzegi zaś otrzewny pęcherzowej i zatoki Douglasa marszczy kapciuchowato. Matlakowski zwęża otwór otrzewnowo-pochwowy, związując ze sobą dwie ligatury, nałożone na więzadła szerokie macicy.

Posługując się którymkolwiek z tych sposobów zamykania jamy brzusznej, unikamy wprawdzie powikłań, które wywołuje tampon wewnątrz-otrzewnowy, lecz musimy poświęcić dużo czasu na zakończenie operacyi (oprócz sposobu Matlakowskiego), a oprócz tego narażamy się na możliwość zsunięcia się którejkolwiek z przewiązek założonych na tkankę przymaciczną podczas rozciągania rany przy jej obszywaniu lub łączeniu brzegów otrzewny. Dla uniknięcia tych niedogodności, od 3 lat zamykam jamę brzuszną zapomocą kikutów więzadłowych, nie przez wszycie ich w ranę, jak to Olshausen zaleca, lecz zapomocą skrzyżowania i związania ligatur zaciskających kikuty więzadłowe. Zabieg ten uskuteczniam tak: Na więzadła szerokie nakładam po 3 lub 4 przewiązki, które związuję tak, żeby supły wypadły na tylnej powierzchni więzadeł. Po wycięciu macicy, przekładam ligatury więzadłowe, zaczynając od najwyższej pary, prawe na lewą, lewe zaś na prawą stronę i obie grupy ligatur, po ich wzajemnem skrzyżowaniu, oddaję pomocnikom do pociągania w przeciwne strony, wskutek czego powierzchnie więzadeł ponad przewiązkami, zbliżą się i zamkną jamę brzuszną, kikuty zaś znajdą się w ranie otrzewnowo-pochwowej.

Żeby to zbliżenie powierzchni przeciwległych więzadeł utrwalić, przykrywam kikuty paskiem gazy jodoformowej (wyjałowionej), a skrzyżowane ligatury związuję parami na jego powierzchni. Przy zetknięciu się przeciwległych powierzchni więzadeł szerokich, fałdy Douglasa uniosą się ku górze i zetkną się ze sobą, tworząc szparę przepuszczającą palec, którym należy

sprawdzić, czy między powierzchnią więzadeł nie zapadły jakie trzewia (omentum), lub czy który z kikutów nie zwrócił się ku jamie brzusznej. Jeżeli szpara między fałdami Douglasa zbyt jest wielka, to zwężam ją, krzyżując najniższe pary ligatur, nałożonych na te fałdy, a po przykryciu i tych kikutów dolnym końcem paska gazy jodoformowej, pokrywającej kikuty więzadłowe, związuję ligatory i wypełniam pochwę gazą jodoformową.

Przy zamykaniu jamy brzusznej zapomocą skrzyżowania ligatur, wydzielina surowicza po operacyi bywa bardzo skąpa, przeciwnie przy sączkowaniu jamy brzusznej za pomocą tamponu, wskutek podrażnienia otrzewny, przez 2 lub 3 dni chora, rzec można, kąpie się w wydzielinie surowiczo-krwistej.

B) *Postępowanie zapobiegające powrotowi raka macicy po jej wycięciu przez pochwę.*

I. Wczesne rozpoznanie i operacya dokonana w początkowym okresie rozwoju raka macicy, jest najpotężniejszym środkiem przeciw powrotowi cierpienia. Do wczesnego rozpoznania raka kanału szyi macicznej lub jej tronu, służy objaw obfitego krwawienia, wywołanego przez dwuręczne badanie macicy. Objaw ten przy żadnem innem cierpieniu macicy nie zdarza się, gdyż najenergiczniejsze nawet badanie dwuręczne, przy włokniakach podśluzowych, polipach lub bujaniu błony śluzowej macicy, może czasami wywołać lekkie krwawienie, przeciwnie, przy zajęciu błony śluzowej wnętrza macicy przez nowotwór złośliwy (mięsak — rak), zjawia się obfity krwotok, spowodowany zmiażdżeniem i pękaniem kruchych części nowotworu, podczas uciskania i zginania macicy. Niezjawienie się krwotoku po badaniu dwuręcznem, nie wyklucza możliwości raka łączno-tkankowego (*carcinoma fibrosum*), którego treść jest twarda i nie ulega uszkodzeniu podczas badania dwuręcznego. Łyżeczkowanie wnętrza macicy i drobnowidowe zbadanie wyskrobin, ostatecznie rozstrzyga w obu przypadkach kwestyę rozpoznania.

II. Operowanie w zdrowych tkankach i jaknajdalej od miejsc zajętych przez nowotwór, należy stosować nawet przy początkowym rozwoju raka macicy. Przy raku części pochwowej nie powinnismy oszczędzać sklepień pochwy, lecz przecinać je w oddaleniu 2—3 ctm. od miejsc uległych zwyrodnieniu nowotworowemu. Przy raku szyi macicznej ze sklepieniami postępuje się w ten sam sposób,

przy podwiązywaniu zaś tętnic macicznych starać się należy o przeprowadzenie igły jak najdalej od boków szyi macicznej. Wogóle przy wycinaniu macicy przez pochwę, nie zabieram w przewiązki zbyt grubych pęczków tkanek i jak najmocniej zaciskam ligatury. Na przewiązaniu tkanki przyszyjowej z każdej strony poświęcam 3—4 ligatur. Zużywając ligatur więcej niż inni, zyskuję pewność, że wraz z nitkami dobrowolnie oddzielą się 14 lub 16 dnia po operacyi i kikuty tkanek przewiązanych. W przypadkach, gdzie nacieczenia nowotworowe zajmują miąższ szyi macicznej i zachodzi obawa nienamacalnego rozsiania się komórek raka w tkance przyszyjowej, posuwam pole operacyjne jeszcze dalej od szyi, zakładając i zaciskając zgięte kleszczyki Péana na zewnątrz od bocznych przyszyjowych przewiązek, ujmując w kleszczyki zarazem i przyszyjową część fałdów Douglasa. Rękoczyn ten uskuteczniam po skrzyżowaniu i związaniu ligatur więzadłowych, t. j. po zamknięciu jamy brzusznej. W kleszczyki ujmuję daleko więcej sklepień pochwy tylko bocznych i tkanki przyszyjowej od dołu, niż od góry, tak, żeby zgięte końce kleszczyków uciskały tylko 3-ci lub 4-ty kikut przewiązki przyszyjowej górnej, i oparły się o gazę, na której związane są ligatury więzadłowe. Kleszczyki te po 24 godzinach mogą być zdjęte, a tkanka przyszyjowa ściśnięta przez nie, oddzieli się wraz z ligaturami między 14 a 16 dniem po operacyi (Okaz tkanki przyszyjowej, obumarłej wskutek zastosowania kleszczyków na zewnątrz ligatur przyszyjowych, przedstawia B. podczas odczytu).

W miejsce kleszczyków do rozszerzenia pola operacyjnego na tkankę przyszyjową, można użyć ligatur dodatkowych, zaciskających tyleż tkanki, jak i kleszczyki. Igłą Dechampsa, zaopatrzoną w nitkę na 2 ligatury, przebijam wiąż szeroki na wysokości 3-ciej lub 4-tej przewiązki przyszyjowej w ten sposób, by odległość tej d o d a t k o w e j ligatury wynosiła 1—1$^1/_2$ ctm. na zewnątrz od wyżej wspomnianej przewiązki przyszyjowej. Po wykłuciu igły przez boczne sklepienie pochwy, nitkę przepoławiam i z dwu w ten sposób otrzymanych ligatur, jednę związuję na 1$^1/_2$ do 2 ctm. na zewnątrz od pierwszej dolnej przewiązki przyszyjowej, t. j w odpowiednim bocznym kącie rany sklepienia tylnego, druga zaś ligatura zaciska się w kierunku pionowym do poprzedniej, t. j. pomiędzy 3-cią i 4 tą przewiązką przyszyjową. Za użyciem ligatur d o d a t k o w y c h, zamiast kle-

szczyków, przemawiają następujące względy: 1° że chore po operacyi doznają mniej dolegliwości i mogą oddawać mocz samodzielnie, bez użycia cewnika; 2° że po operacyi możemy zupełnie zamknąć jamę brzuszną, krzyżując i związując i te dodatkowe ligatury na dolnym końcu paska gazy, pozostałej po związaniu ligatur więzadłowych. Odległość moczowodów od boków szyi macicznej, wynosząca 4—5 ctm., pozwala na takie rozszerzenie pola operacyjnego w tkance przyszyjowej, po szerokiem odłuszczeniu pęcherza moczowego wraz ze sklepieniem przedniem od szyi macicznej. Odległość moczowodów od dolnej części szyi macicznej, przy przejściu ich w sklepienia przednie pochwy, wynoszącą $1^{1}/_{2}$ ctm., nie bierze się w rachubę po odłuszczeniu pęcherza i sklepienia przedniego, gdyż na to sklepienie przewiązek się nie nakłada.

(Ta modyfikacya rozszerzenia pola operacyjnego zapomocą ligatur, została obmyślana po zjeździe).

Sposób Mackenrodta, służący do rozszerzenia pola operacyjnego na więzadła szerokie, jest mozolny i zdaje się być zbytecznym przy raku dolnego odcinka macicy, gdzie sprawa nowotworowa, jeśli wyjdzie poza granicę miąższu szyi macicznej, to szerzy się pierwotnie na boczne okolice tkanki przyszyjowej, stosownie do przebiegu naczyń chłonnych (Poirier), a nie na więzadła szerokie macicy.

III. Dla uniknięcia możliwości zaszczepienia cząstek nowotworu lub zakażenia posocznicowego rany, proponuję następujące postępowanie (3 razy wykonałem po powrocie ze Lwowa):

Przy raku trzonu macicy, zaszywam jej ujście zewnętrzne (Winter). Przy zajęciu dolnego odcinka macicy przez nowotwór złośliwy, po usunięciu ostrą łyżeczką i nożyczkami kruchych jego części, oraz po dokładnem przepłukaniu pochwy rozczynem sublimatu (1:2000), przecinam sklepienia i odłuszczam pęcherz i odbytnicę od szyi macicznej aż do otrzewnej. Boczne sklepienia wraz z tkanką przyszyjową przewiązuję i oddzielam szyję maciczną, jak do jej amputacyi nadpochwowej. Gdy ponad nacieczeniami nowotworowemi uda się odłuszczyć szyję maciczną, to w tem zdrowem miejscu mocną ligaturą uskuteczniam kilka ściegów powierzchownych naokoło szyi, — ligaturę związuję i zaciskam, a dolną część szyi, zajętą przez nowotwór, odcinam; w ten sposób usuwam nowotwór z pola operacyjnego, tamuję krwawienie

z kikuta macicznego i przerywam komunikacyę kanału szyi macicznej z raną. Następnie część kanału szyi macicznej, pozostałą w kikucie pod przewiązką, zarówno jak i powierzchnię kikuta, wypalam żegadłem Pacquelina, a całą pochwę oraz rany, powstałe po odłuszczeniu pęcherza i odbytnicy, wypłukuję rozczynem 5% chlorku cynku. Po dokładnem wypłukaniu chlorku cynku fizyologicznym roztworem soli kuchennej, zmianie narzędzi i powtórnem umyciu rąk (Winter), otwieram jamę brzuszną w zatoce Douglasa i w zagłębieniu maciczno-pęcherzowem i kończę operacyę w zwyczajny sposób, nie obawiając się nawet koziołkowania macicy, jeżeliby to miało ułatwić operacyę. Sposób ten jest kombinacyą odjęcia nadpochwowego części pochwowej Schroedera, z całkowitem wycięciem macicy, w celu uniknięcia wszczepienia cząstek nowotworu w ranę, lub posocznicowego jej zakażenia chorobotwórczą wydzieliną wnętrza macicy.

IV. Usunięcie blizny podejrzanej w 5—7 tygodni po wycięciu macicy przez pochwę, zapomocą 30% ciasta z chlorku cynku (pasta Cancoina), stosuję, jeżeli w środku blizny zarostu, wybujała krwawiąca ziarnina (przy braku ligatury), albo wytwarza się zbyt twarda blizna o powierzchni wrzodziejącej lub też zjawia się na bliźnie twardy guzik, dający się łatwo osunąć ostrą łyżeczką. W tych przypadkach, po zeskrobaniu i osuszeniu owrzodzenia, przykładam na jego powierzchnię plasterek z ciasta cynkowego tej samej wielkości, jak owrzodzenie, i nie grubszy nad 1—2 mm. Plasterek utrzymuję w stałem zetknięciu z owrzodzeniem zapomocą tamponów z suchej waty. Po godzinie, lub nieco później, działanie chlorku cynku sprawia dość silne bole, czasami połączone z parciem na mocz, lub nudnościami i wymiotami. Plasterek zastosowany w rannych godzinach, zwykle usuwam wieczorem i obficie wypłukuję pochwę wodą wyjałowioną. Już po 10—12 godzinach powierzchnia owrzodzenia przedstawia się pergaminowo twardą, przy dotykaniu nie bolącą. Działanie chlorku cynku ogranicza się do nowo powstałej tkanki bliznowej lub nowotworowej; — uszkodzeń pochwy, odbytnicy lub pęcherza, ani razu nie spostrzegałem, pomimo, że ze 25 razy stosowałem go po wycięciu macicy. Chlorek cynku, zastosowany na część pochwową lub na kanał szyi macicznej, sprawia obszerne spustoszenia na tylnej ścianie pochwy; zdarzały się nawet przypadki przedziurawienia odbytnicy. Miejscowe działanie chlorku cynku po wycięciu macicy, wyjaśnia się bra-

kiem wydzieliny z macicy. Chlorek cynku w postaci ciasta Cancoina, zmumifikuje tkankę, która jako strup 1—1$^1/_2$ ctm. gruby, odpada w 14 lub 16 dniu po zastosowaniu ciasta. Tkanki zmumifikowane są doskonale zachowane i nadają się do badań drobnowidowych. Kilka takich preparatów przedstawiłem na Zjeździe. W jednym ze strupów, prof. Przewóski wykrył ciała rakowe. W jednym przypadku, zapomocą ciasta cynkowego, udało się doszczętnie usunąć owrzodzenia rakowate, powstałe na tylnej ścianie pochwy w 9-tym miesiącu po wycięciu macicy. Po odpadnięciu strupa, wytworzyła się blizna gładka, która od roku nie przedstawia żadnych zmian chorobowych.

C) *Wyniki 20 operacyj, dokonanych w celu doszczętnego leczenia raka macicy.*

1) Wysoka amputacya części pochwowej zapomocą nożyczek dokonana w roku 1883, u kobiety 31-letniej, która poraz drugi rodziła przed 10-ciu laty (1873). Od $^1/_2$ roku krwotoki miesięczne, od 2 miesięcy krwawienia międzymiesiączkowe. Część pochwowa przedstawia się jako guz wielkości jaja kurzego, postaci kalafiorowej, łatwo krwawiący podczas badania. Po lejkowatem wycięciu części pochwowej na granicy sklepień pochwy zupełnie zdrowych, krwotok zatamowałem zapomocą żegadła i tamponów z 1$^1/_2$ chlorkiem żelaza. Po wygojeniu się, powstało zwężenie górnej części pochwy, nie przepuszczające wskaziciela. Nowotwór dotąd nie odnowił się (10 lat). Badanie drobnowidowe wykazało raka płasko-komórkowego. (Prof. Przewóski).

2) Nadpochwowa amputacya szyi macicznej (Schroeder), dokonana w roku 1887 u kobiety 23-letniej, w dwa miesiące po ślubie, z powodu nowotworu części pochwowej, który przedstawiał się jako owalny, kruchy guz wielkości średniej gruszki. Badanie guza nie wywoływało obfitego krwawienia. Amputacya dokonana powyżej ujścia wewnętrznego macicy. Cierpienie miejscowe nie odnowiło się, lecz chora zmarła w 7-mym roku po operacyi z powodu gruźlicy płuc. Badanie drobnowidowe ujawniło gruźlicę części pochwowej (Przewóski). (Preparat mikroskopijny przedstawia B.).

3) Z 18 całkowitych wycięć macicy przez pochwę, jedna chora zmarła 5-go dnia po operacyi z powodu posocznicy, która się ujawniła na 2 dni przed operacyą, po przesondowaniu macicy podczas badania. Chora była w 2-gim miesiącu ciąży,

która nie była podejrzewana, z powodu ciągłych krwotoków macicznych i braku objawów podmiotowych.

Druga chora umarła w 5-tym miesiącu po operacyi, z powodu zgorzeli więzadłowych torbieli macicy (*gangrena cyst. lig lat.*).

Z 16 operowanych pozostałych:

9 zmarło wskutek nawrotu nowotworu między 7 i 18 miesiącem po operacyi;

1 żyje $1^1/_2$ roku, lecz recydywa jest już widoczną;

6 żyje bez objawów ponowienia się sprawy nowotworowej ($5^1/_2$ lat — $3^1/_4$ — $3^3/_4$ — $2^1/_2$ — 2 — $1^1/_2$).

Doliczywszy jeden przypadek wyzdrowienia po wysokiej amputacyi części pochwowej (10 lat), otrzymałem 7 wyzdrowień na 17 radykalnych operacyi: tuberculosis i 2 przypadki śmierci wczesnej wyłączyłem.

Z 19 operowanych przypadków, jeden dotyczył ciała macicy (preparat prof. Przewóskiego przedstawia B. $3^1/_4$ lat zdrowa. Jeden przypadek raka szyi macicznej (zmarła w 5-tym miesiącu po operacyi z powodu *gangraena cyst. lig. lat.*). W jednym przypadku była zajęta przez nowotwór $^1/_3$ górna część pochwy i zupełnie zniszczona część pochwowa ($3^3/_4$ lat zdrowa, preparat przedstawia). Jeden przypadek był powikłany *cyst. lig. lati*, w którym była dokonana jednocześnie celiotomia. (Zdrowa 2 lata, preparat przedstawiony). We wszystkich przypadkach operowanych, sprawa nowotworowa była znacznie posunięta.

Przeciętny wiek chorych 43 lat.

Semitka 1.

Dziedziczność w żadnym przypadku nie została udowodniona.

D y s k u s y a:

Dr. S o ł o w i j: O przyrodzie raka nic pewnego nie wiemy, co do leczenia zaś, to ono stanie się pewniejszem, gdy same chore i ich domowi lekarze pilnie zwracać będą uwagę na pierwsze, pozornie niewinne obawy. Dr. S. jest zwolennikiem całkowitego wycięcia macicy, którem 47% chorych można uleczyć na przeszło dwa lata, a 25% na przeszło lat pięć. Sama metoda operacyjna jest rzeczą obojętną, a ważnem jest tylko, aby kikuty umieścić zewnątrzotrzewnowo. t j. w pochwie, której to metody trzymają się operatorowie najlepsze wykazujący wyniki. Sam wykonał z 120 przypadków raka macicy w ciągu ostatnich lat 6-ciu tylko 4 całkowite wycięcia macicy, trzymając się ściśle za-

sady operowania tylko w tych przypadkach, w których otoczenie macicy przynajmniej makroskopijnie okazało się zdrowem, zatem gdzie nie było żadnych podejrzanych nacieków, ani powiększonych gruczołów chłonnych. Metodom innym, jak parasakralnej lub sakralnej, przyznaje racyę bytu tylko w przypadkach bardzo wązkiej pochwy.

Dr. Bylicki zapytuje, czy łatwo się odróżniają ligatury przymaciczne od więzadłowych podczas ich związywania na pasku gazy i czy nie byłoby właściwem używać nitek zabarwionych do podwiązywania więzadeł? sądzi on, że związanie ze sobą przeciwległych podwiązek i wyszukanie odpowiedniej z każdej strony, musi zabieg operacyjny, i tak już trudny, znacznie komplikować.

Dr. Świtalski uważa za możliwe uszkodzenie sklepienia i wysunięcie się tamponu, służącego do obniżania macicy podczas odłuszczania pęcherza i kiszki od szyi macicznej.

Dr. Skałkowski wyraża wielkie uznanie sposobowi zeszycia sklepień i użycia tamponu, celem uzyskania doskonałego trzymadła. Kto operował raka, który za każdem uchwyceniem się rwie, ten musi przyznać, jaki postęp stanowi pomysł dr. B., lecz zapytuje, czy po zeszyciu i przecięciu sklepienia podczas odpreparowywania pęcherza od nacieku, nie przedziurawia się szyi, i nie dochodzi się do tamponu

Dr. S. jest zwolennikiem używania wyłącznie podwiązań, co wprawdzie wiecej czasu wymaga, lecz jest pewniejszem od sposobu maszynowego, jakim nazywa stósowanie kleszczy. Przy zakładaniu jednak podwiązek, stara się ująć niemi jak najwięcej utkania i jak najwięcej na zewnątrz, aby zmortyfikować jak najwięcej tkanki okołomacicznej, poczem kikuty wyprowadza na zewnątrz i zeszywa ze sobą blaszki otrzewnowe, przodkową z tylną.

Dr. Boryssowicz w odpowiedzi dr Bylickiemu zaznacza, że odróżnienie podwiązek na żadne nie natrafia trudności. Również odrówienie podwiązek górnych od dolnych (więzadłowych od przymacicznych), jest łatwe, a w odpowiedzi dr. Świtalskiemu nie przeczy możliwości przedarcia sklepienia przy odłuszczaniu pęcherza i kiszki i zaleca ostrożność podczas dokonywania tego rękoczynu.

W odpowiedzi kol. Skałkowskiemu zaznacza, iż oddzielenie sklepień od pęcherza, nie przedstawia żadnych trudności, i przy ostrożności da się przedziurawienie szyi uniknąć.

Co się zaś tyczy zamknięcia jamy brzusznej, to prawda, że ono nie jest tak zupełnem, jak po szczelnem zaszyciu, ale przy szyciu metodą Leopolda, jeszcze mniej dokładnie jamę brzuszną się zamyka.

V. posiedzenie d. 25. lipca o godz. 4 po południu.

Przewodniczący: prof. Mars, a później dr. Winawer.

XIII. Dr. F. Guliński i F. Fruchtmann: *Sprawozdanie o działalności warszawskiego miejskiego Przytułku dla rodzących, Nr. 5, za czas 9-letni (1885—1894).*

XIV. Dr. B. Skałkowski: *O nieżycie błony śluzowej macicy i jego leczeniu.* (Referat): Tkankę wyścielającą wnętrze macicy uważamy za błonę śluzową, połączoną jedynie ściśle ze znajdującą się pod nią tkanką mięśniową tak, że przeciwnie jak w innych błonach śluzowych, brak jej właściwej błony podśluzowej (*suomucosa*). Johnstone[1]), uczeń Lawson Taita, wystąpił ze zdaniem, że *endometrium* trzeba uważać za tkankę gruczołową, dokładniej biorąc za tkankę limfatyczną. Wobec tego, miesiączkowanie przedstawia dla *endometrium* to, co przepływanie limfy dla gruczołów limfatycznych, krwi dla śledziony, to jest części zużyte są w ten sposób odprowadzane. Cała czynność miesiączkowania byłaby zawisłą od nerwu współczulnego, który zdaniem Johnstona, przebiega przez więzadło szerokie i zwraca się ku jajowodowi w miejscu odejścia jego od trzonu macicy. Jako dowód na to swoje twierdzenie przytacza, że po wytrzebieniu jedynie jajników, miesiączkowanie, względnie krwotoki utrzymywały się, a ustawały, jeżeli wycięto jajowód, a z nim i nerw przerzeczony. Podobną naukę głosi i Lawson Tait[2]). Również odmienne zapatrywania od ogólnie przyjętych, ma Robert Corry[3]), który zwraca uwagę, że błony wyścielającej wnętrze macicy, nie należy uważać za błonę śluzową, tylko za osobny narząd, na

---

[1]) Johnstone: Centrbl. für Gyn. 1892 s. 84.

[2]) Lawson Tait: Traité clinique des maladies des femmes traduit par dr. Betrix. Paris 1891. s. 381.

[3]) Robert Corry: The Lancet. Novembre 1891, s. 1036.

którym ma się rozwinąć nowe jestestwo. Dochodzi on do tego wniosku, porównywując rozwój jaja kurzego i ludzkiego. Wobec tego zapatrywania się, miesiączkowanie jest poronieniem jajka niezapłodnionego. Nie dziwi się dalej, że błona śluzowa macicy tak często podlega chorobom, jako narząd bardzo zawiły, według ogólnej zasady, że to, co jest więcej zawiłem, tem łatwiej podlega zepsuciu; nie zapomina jednak ten sam autor dodać jeszcze dwie ważne przyczyny chorób błony śluzowej macicy, a te są, zdaniem jego, poród i wiewiór (*gonorrhoea*).

Tyle byłoby do zapisania o odmiennych zapatrywaniach na stanowisko *endometrium* w przyrodzie. Przeważna część autorów uważa je za błonę śluzową. Odsunąwszy na bok zmiany nowotworowe, najczęstszemi są w niej zmiany zapalne, ogólnie znane pod nazwą *endometritis*. Tu jednak wypada zastanowić się dobrze, czy zapalenie błony śluzowej macicy może, jeżeli już nie wystąpić, to przynajmniej przebiegać jako samoistna choroba? Słusznie bowiem mówi de Sinety[1]), że przypuścić nie można, aby błona śluzowa tak delikatna jaką właśnie jest błona śluzowa macicy, mogła okazywać zmiany zapalne i aby równocześnie tkanki, o które się opiera, miały pozostać zupełnie bez zmiany, tembardziej, że naczynia limfatyczne, otaczające gruczoły błony śluzowej, łączą się tak bardzo z układem limfatycznym miąższu macicy. Również rzecz pewna, że jeżeli sam miąższ macicy długo cierpiał na głęboko sięgające zapalenie, do rzadkości należy, jeżeli się nie znajdzie śladów zapalenia *perimetrium* w postaci zrostów w jamie Douglasa, śladów zapalenia jajników i ich sąsiedztwa. Ściśle się jednak trzymając przedmiotu, rozchodzić się będzie o zapalenie samejże błony śluzowej i tu jest ważnym opis zmian anatomicznych. Słusznie rozróżniamy stan zapalny ostry i przewlekły. Badanie *endometrium* w ostrem zapaleniu jest o tyle utrudnione, że stany chorobowe tego rodzaju nie prowadzą do zejścia śmiertelnego. Najwięcej jeszcze materyału dostarczyła *dysmenorrhoea membranacea*. Pod mikroskopem można dostrzedz, że gruczoły błony śluzowej nie są zmienione, tylko tkanka łączna jest zapalona, przepełniona komórkami, gęsto obok siebie znajdującemi się. W zapaleniu przewlekłem widzimy objawy następujące: Nieznaczna czerwoność, prawie rożowawa białość o gładkiej powierzchni, jaką znajdujemy w stanie prawidłowym, znikła,

---

[1]) De Sinety: Traite de gynécologio. 1884 s. 372.

natomiast widzimy błonę śluzową pomarszczoną, rozmiękłą, koloru czerwonego, czasem z bardzo nawet ciemnym odcieniem, czasem zdarzy się nawet widzieć stare skrzepy krwi w miejscu rozmiękłej błony śluzowej, którą nożem bardzo łatwo można zeskrobać. Cały miąższ macicy jest mocno przekrwiony, tak, że przeciąwszy ją od wewnątrz ku zewnątrz ostrym nożem, trudno jest rozróżnić granicę między głębokiemi warstwami błony śluzowej, a ścianą mięśniową macicy. Pod działaniem wyskoku, okazują części stwardniałe, o ile grubszą jest błona śluzowa w *endometritis*, niż w stanie prawidłowym; widać to okiem nieuzbrojonem, mianowicie na preparatach zabarwionych pikrokarminem. Według Cornila[1]), może w *endometritis* błona śluzowa dochodzić do grubości centymetra, gdy w stanie prawidłowym ma ledwo milimetr grubości. W tem przewlekłem zapaleniu rozróżnia Ruge[2]) dwie formy; formę przerostu (*hypertrophia*), i formę rozrostu (*hyperplasia*); w pierwszej, bujanie przybłonka bez powiększenia samych gruczołów śluzowych, w drugiej można widzieć powiększenie się liczby gruczołów Jeżeli przychodzi do takiego bujania błony śluzowej i tkanki łącznej, że części przerosłe zwieszają się w formie polipów, mówimy o *endometritis polyposa*. Z drugiej strony nie gruczoły, lecz tkanka łączna może tak bujać, że gruczoły ulegają uciskowi i częścią zanikają, częścią tworzą torbiele retencyjne. W przypadkach bardzo wybitnych, miąższ macicy, t. j. warstwa mięsna jest pokryta cieńką warstwą tkanki łącznej zbliznowaciałej i przybłonkiem; gruczołków całkiem nie widać, gdzie niegdzie ledwie ślady. Mielibyśmy zatem dwa rodzaje, jako typy *endometritis glandularis* i *interstitialis*; najczęściej łączą się obie formy.

Błona śluzowa, wyścielająca szyję macicy i błona wyścielająca wnętrze samo, różnią się pod wieloma względami tak, że ze stanowiska klinicznego podzielono już dawno *endometritis* na *e. colli* i *e. corporis*.

O. Küstner[3]) zwraca uwagę, że nie ma prawidłowej wydzieliny pochwy z braku gruczołów. Brudno-białawy nalot składa

---

[1]) Cornil: Leçons sur les metrites. Journal de connaiss. méd. 5. Avril. 1888, s. 107.

[2]) Ruge: Zur Aetiologie und Anatomie der E. Zeitschrift für Geb und Gyn. 1881. Tom V. s. 317.

[3]) O. Küstner: Beiträge zur Lehre von der E. 1883.

się z przybłonka oddzielonego, który w dolnych częściach pochwy miesza się z wydzielinami gruczołów Bartoliniego i gruczołów łojowych sromu. Według tegoż autora, który rurkami szklanemi wydobywał osobno wydzielinę błony śluzowej szyi i wydzielinę wnętrza macicy, przedstawia się pierwsza, w stanie zdrowia, jako ciecz szklista, przeźroczysta, ciągnąca się, o odczynie alkalicznym. Wydzielina ta, mocno się trzyma błony śluzowej, a zaschnąwszy na bieliźnie, zesztywnia ją. Wydzielina z wnętrza macicy jest o wiele rzadszą, ma barwę blado-żółtawą i jest ciekłą jak limfa. Chorobowo zmieniona, przedstawia się wydzielina pochwy jako ciecz rzadka, przypominająca mleko, krochmaląca lekko bieliznę i mogąca w pewnych okolicznościach nabrać podobieństwa do płynu z krost ospowych. Odczyn kwaśny, kolor żółtawo-zielonawy. Odchody z macicy i szyi w stanie chorobowym, przedstawiają przedewszystkiem domieszkę ropy. Do szklistego śluzu z szyi, domieszane są paseczki lub punkciki ropne, które, w miarę rozwoju choroby, mogą przeważać tak dalece, że znamiona wydzieliny prawidłowej znikają zupełnie i ma się do czynienia z wydzieliną ropną barwy od biało-żółtawej, przez żółto-zieloną do szarej i nieraz ciemno-brązowej, przypominającą swoje pochodzenie nadzwyczajną ciągliwością. W przypadkach bardzo zaniedbanych lub ostro przebiegających, może pokazywać się czysta ropa, *pus bonum,* lub z przymieszką krwi, nie objawiając nawet ciągliwości. Według Küstnera, nieżytowe zapalenie szyi i wnętrza macicy, łączą się najczęściej razem; w drugim rzędzie idzie osobno zapalenie błony tylko we wnętrzu macicy. Ponieważ byłoby ważnem rozpoznanie, czy wydzielina pochodzi tylko z szyi, czy i z trzonu macicy, polecił Schultze [1]) swoją próbną tamponadę watą maczaną w 25% roztworze taniny z gliceryną. Ropa pochodząca z szyi macicznej, ma okazywać się dokładnie wymięszaną ze śluzem, pochodzącym również z szyi, ropa zaś, pochodząca z wnętrza macicy, nie okazuje tego ścisłego wymieszania. Przyznaje jednak sam, że w nadżerkach (*erosio*) i wywinięciu (*ectropium*) części pochwowej, tyle bywa ropy rzadkiej, zupełnie podobnej do ropy pochodzącej z wnętrza macicy, że rozpoznanie staje się trudnem. Nie biorąc jednak pod uwagę nadżerek i wywinięcia jako charakterystycznych dla nieżytu szyi, a mając bez tych oznak ropę na podobnym tamponie, możemy

[1]) B. S. Schultze: Centralbl. für Gyn. 1880, s 395.

przypuścić nieżyt wnętrza macicy i wtenczas widzimy, że nieżyt ten jest wcale pospolitą chorobą.

Podział *endometritis* według Rugego na formę gruczołową i śródmiąższową, biorąc rzecz anatomicznie, wystarcza dla wszystkich w praktyce spostrzeganych przypadków nieżytu. Tak zwana *endometritis post abortum* jest, wedle Schrödera [1], głównie formą śródmiąższową: około resztek błony doczesnej zagiętej (*decidua reflexa*), albo doczesnej późniejszej (*serotina*), powstaje zapalenie miąższu, wskutek zaś zatrzymania resztek łożyska, przychodzi do krwawień; sądzi jednak Schröder, że nie warto z tego tworzyć osobnej formy. Dodatek *post abortum* odnosi się do przyczyny choroby. Związek genetyczny między *endometritis* a porodem lub poronieniem, jest, zdaniem Küstnera [2], pewny. Twory uklejowe mają najczęściej swoją siedzibę w okolicy ujścia trąbek, gdyż przy poronieniu najtrudniej stamtąd oddzielają się błony. Te bujania uklejowe mają w sobie komórki błony doczesnej, szczególnie jeżeli poronienie nastąpiło przed 4-tym miesiącem, to jest w czasie, kiedy sprawy wsteczne jeszcze się nie rozpoczęły, i gdzie części błony znikomej, *compacta* i *ampullaris*, jeszcze nie tracą swojej żywotności. Jeżeli nastąpi poronienie, to *vera* mocno do ściany przylegająca, wywołuje miejscową reakcyę i tworzy wystające części błony śluzowej, nawet ukleje.

Kubassów [3]) pod nazwą *e. dissecans*, opisuje trzy przypadki zapalenia błony śluzowej macicy, w których drobnowidowe badanie wykazało, że nie tylko cała błona, ale i warstwa tkanki mięśniowej, były wyłuszczone. Przy oględzinach pośmiertnych, znaleziono odkrytą tkankę mięsną wnętrza macicy i resztki zapalenia tkanki łącznej (*Reste eines phlegmonösen Processes*). Pod względem nazw rozmaitych odmian *endometritis*, niema zgody. I tak Treyb [4]) z Lejdy twierdzi, że powinno się mówić *endometritis glandularis interstitialis hypertrophica*, nie zaś *endometritis* tylko *hipertrophica*. Najczęściej bowiem spotyka się tę formę wobec guzów nowotworowych i tyłozgięcia macicy, a więc w przypadkach, gdzie się rozchodzi o zboczenia w obiegu krwi,

---

[1]) O. Küstner: Beiträge zur Lehre von der E. 1883.

[2]) Schröder: Handbuch der Krankheiten der weibl. Geschlechtsorgane 1886, s 119.

[3]) Kubassów: Zeitschrift für Geb. und Gyn. 1883. Tom IX. Z. 2.

[4]) Treub: Międzynarodowy Zjazd gin. w Brukseli 1892.

przyczem wyraża zdanie, że przerost błony śluzowej nigdy nie może być wynikiem zakażenia. J. J. Bischoff w rozróżnianiu odmian posuwa się tak daleko, że rozróżnia cztery rodzaje *endometritis fungosa:* 1) gdzie jest utkanie prawidłowe, tylko opuchlinowo zmienione i tkanka ziarninowa, 2) odmiana *decidualis*, 3) odmiana: rozlany gruczolak, 4) rozlany mięsak.

Szczególną uwagę zwracała na siebie odmiana, t. zw. *endometritis dysmenorrhoica*, czyli *dysmenorrhoea membranacea*. Pozzi[1]) nazywa ją wprost przewlekłem zapaleniem macicy z wystąpieniem ostrych objawów podczas miesiączkowania i wydzielaniem (złuszczaniem) błony śluzowej zapalnem. Innego zdania jest Lawson-Tait[2]). U osób niezamężnych jest ona skutkiem choroby; u osób, które spółkują, jest w związku z zapłodnieniem, rodzajem częstego, niezupełnego poronienia. Nie znalazł on nigdy prawdziwych komorek błony doczesnej i łączyła się ta sprawa u dziewic z mocnym, ropnym odpływem, co przytacza na dowód, że sprawa ta u niezamężnych jest właściwie chorobą jajników. Przeciwnie Franque[3]) znalazł w *endometritis exfoliativa* komórki błony doczesnej w przypadku, w którym zapłodnienia z wszelką pewnością nie było. Popiera to zapatrywanie Ruge wbrew Wyderowi[4]), który sądzi, że błona śluzowa macicy tworzy komórki błony doczesnej li tylko w ciąży śródmacicznej lub pozamacicznej Znalazł on w ostrym nieżycie zgrubienie błony śluzowej i łuszczenie się przybłonka wraz z przekrwieniem naczyń. Za stałe skutki przewlekłej formy nieżytu uznaje on częściowe i całkowite przerosty: *a) endometritis villosa*, *b) e. fungosa hyperplastica seu adenoma diffusum* Mniema on dalej, że zarówno sprawy zapalne błony śluzowej macicy, jak i poronienia, mogą prowadzić do klinicznego obrazu *dysmenorrhoea membranacea.* Wszystkie błony w tej chorobie wydzielane, które nie mają utkania małych komórek, w których przeważają komórki wielkie błony doczesnej, winno się uznać, zdaniem Wydera, raz na zawsze za pochodzące z ciąży. Schröder[5]) opisuje formę *e dysmenorrhoica*, cechującą się klinicznie głównie przez nadzwyczaj

---

[1]) Pozzi: Traité de gynécologie. Paris 1882, s. 173.
[2]) Lawson-Tait: ut 2 s. 198.
[3]) v. Franque: Zeitschrift für Geb. und Gyn. XII. 1.
[4]) Wyder: Archiv. für Gyn XIII. Z. 1 s. 1.
[5]) Schröder: Centralblatt für Gyn. 1884, s 445.

gwałtowne bóle przed peryodem Przy badaniu drobnowidowem komórki były mało zmienione, najwięcej uderzały w oko duże pęki tkanki łącznej miąższowej. Atthill[1]) rozróżnia formy *endometritis* u kobiet, które rodziły i u których zwraca uwagę na zwężenie ujścia wewnętrznego i u bezdzietnych, u których przyczyną nieżytu wnętrza i *dysmenorrhoea* jest nieżyt szyi

Rodzaj zapalenia błony śluzowej macicy, właściwy wiekow podeszłemu, *endometritis vetularum*, jest stosunkowo najmniej zbadaną odmianą nieżytu błony śluzowej macicy. Według Rugego[2]) są trzy rodzaje: gruczołowy, śródmiąższowy i miąższowy: najczęściej spotykał pierwszy. Na Zjeździe przyrodników w Hali 1831, zwrócił uwagę Kaltenbach, że *endometritis* przedstawia cały szereg obrazów chorobowych pod względem anatomicznym i etyologicznym: nieprawidłowo wielkie ilości wydzieliny, zboczenia w krążeniu krwi, wybujałości tkanek, podrażnienia części dodatkowych macicy, sprawy zakaźne, oto główne typy objawiania się *endometritis*.

Dla ginekologa pojęcie *metritis* i *endometritis* musi zawsze pozostać pojęciem klinicznem a nie anatomo-patologicznym. Przebieg kliniczny i objawy chorobowe, powinny być wskazówką co do postępowania leczniczego; badanie anatomo-patologiczne jest jego dopełnieniem; słuszną bowiem czyni uwagę Pozzi[3]), że wiedząc o tem, iż przy włókniakach i rakach występują zmiany w *endometrium*, musielibysmy, na czysto anatomicznej podstawie, rozróżnić jakąś *endometritis myomatosa* lub *cancerosa*, choć, nawiasem powiedziawszy, według badań Campego[4]) przy włókniakach, zmiany błony śluzowej wnętrza macicy są zupełnie te same, jak w *endometritis fungosa chronica*.

Nieżyt błony śluzowej szyi i trzonu macicy, tworzy dwa wielkie działy pod względem objawów klinicznych i leczenia.

Najczęstszą zmianą anatomiczną, spostrzeganą w nieżycie szyi macicznej, jest nadżerka (*erosio*). W sprawie tej, przez

---

[1]) Atthill: Centralblatt für Gyn. 1878. s. 324.
[2]) Ruge: Zeischrift für Geb. und Gyn. Tom V. Z. 2.
[3]) Pozzi: ut 13. s. 137.
[4]) Campe Centralblatt für Gyn. 1884. s. 222.

długi czas odbywała się zacięta polemika między Rugem i Veitem z jednej a Fischlem z drugiej strony.

Samą sprawę i obrazy drobnowidowe, widziane przez autorów wyżej wspomnianych, opisywano jednakowo; głównie chodziło o wyjaśnienie kwestyi, skąd się bierze nadżerka i jaka jej przyczyna.

Według C. Rugego i J. Veita[1]) nadżerka jest powierzchnią wolną nowotworu, budowy gruczołowej, na części pochwowej macicy, wolnej zresztą od gruczołów. Przybłonek wałeczkowy, jednowarstwowy, pokrywa jego powierzchnię i przechodzi w wielowarstwowy płaski, pokrywający części szyi, pozostałe zdrowemi. Równocześnie tworzą się rozliczne wklęśnięcia, te tworzą wkrótce gruczołowate cewki, które się rozgałężają i często łączą ze sobą. W innych miejscach są one bez związku z przewodami odwodzącymi i tak powstają mieszki (*folliculi*). Tkanka mięśniowa nie tworzy przeszkody do ich rozwoju. Powstanie tych mieszków tłómaczy się w ten sposób, że pochodzą one z małych kaletek, pokrytych przybłonkiem wałeczkowym, w przewodzie szyi w ograniczonej ilości się znajdujących i dopiero przez swój rozrost w głębi rozpychających przybłonek szyi. Zdaniem zaś Fischla[2]) są nadżerki gruczołowe i bez gruczołów. Gruczoły w nadżerkach wychodzą zawsze z dawniejszego przybłonka gruczołowego; pierwotną sprawą jest bujanie tkanki łącznej, co sprawia, że gruczoły rozstają się. Punktem wyjścia tych nowo utworzonych gruczołów nie jest przybłonek na powierzchni. Zdaniem Fischla nadżerki są mniej lub więcej zmienioną błoną śluzową szyi macicznej. Veit[3]) zaś, z naciskiem nazywa nadżerkę zapaleniem gruczołowem (*eine drüsige Entzündung*) w przeciwieństwie do przeczosu (*excoriato*) w zapaleniu pochwy. Sprawy opisywane jako nadżerki u noworodków, są wedle Matuscha[4]) rodzajem niezupełnego rozwoju, to jest, że przybłonek płaski w czasie urodzenia się dziecka, postępując od dołu, nie dotarł jeszcze aż do ujścia zewnętrznego macicy. Matusch nigdy nie mógł znaleźć właściwych gruczołów

---

[1]) Ruge u. Veit: Centralblat für Gyn. 1877. Nr. 2. s. 17. i Ruge: Zeitschrift für Geb. und Gyn. Tom V. Z. 2.

[2]) W. Fischel: Erosio und Ectropium. C. f. G. 1880. s. 125.

[3]) Veit: Zur Erosionsfrage C. f. G. 1882. s. 699.

[4]) Matusch: C. f. G 1882. s. 183.

na zewnętrznej stronie części pochwowej macicy. Dalszym dowodem, że pokrycie pochwy i części pochwowej macicy postępuje od dołu ku górze, byłoby, że w *haematocolpos* znalazł Ruge[1]) po wewnętrznej stronie przedziału przybłonek wałeczkowy.

Jakie są ostateczne przyczyny powstawania nadżerki, nie wyświecono wreszcie ostatecznie; w każdym razie jest ona starym objawem nieżytu i ustępuje po jego wyleczeniu. Obrazy podobne do nadżerki może dać tak zwane wywinięcie warg szyi macicznej, przedstawiające mniej lub więcej zmienioną błonę śluzową macicy. Przyczyny tego rodzaju sprawy są czysto mechanicznej natury: rozdarcie ujścia zewnętrznego szyi podczas porodu lub poronienia, następowe ciągnienie ścian pochwy i tworzenie się blizn po jednej lub drugiej stronie szyi, które nicują jej wargi. Zdaniem mojem wyrażenie wywinięcie, powinno się zatrzymać li tylko w przypadkach, gdzie takie rozdarcie mechaniczne da się wykazać a zatem o wywinięciu u osób, które nie rodziły albo których szyi macicznej w inny sposób przez gwałtowne rozszerzenie nie uszkodzono, nie byłoby mowy. Cornil w swoich *Leçons* opisuje nadżerkę tak samo jak Ruge: brodawki tkanki łącznej pokrywa jedna warstwa przybłonka wałeczkowego, w wywinięciu zaś warstw tych jest więcej, przybłonkiem płaskim przerosłych, gruczoły są rozszerzone, ich ujście przeciągnięte, jajka Nabotha częste.

Co do powstawania zapalenia części rodnych, w szczególności błony śluzowej macicy, to zdaniem Martina[2]) ta sprawa zostaje w ścisłym związku z życiem płciowem. Miesiączkowanie, spółkowanie, ciąża, poród i połóg, wszystko to może być przyczyną wystąpienia spraw zapalnych w wieku dojrzałym. Odliczywszy powyższe okoliczności, na wiek dziecięcy przypadną, jako sprawy przyczynowe, sprawy zapalne w ogólnych chorobach zakaźnych, dalej mechaniczne podrażnienie, jak robaki i samogwałt, a w wieku późniejszym zanik tkanek. Martin nie uznaje działania zaziębienia na wstrzymanie miesiączki, które według niego jest skutkiem już istniejącej choroby, objawem,

---

[1]) Ruge: Zeitschrift für Geb. und Gynäk 1882. Tom VIII. Zeszyt 2.

[2]) A. Martin: Pathologie und Ther. der Frauenkr. 1887. seite 182.

nie przyczyną. Częste sadowienie się zapalenia na błonie śluzowej szyi, pochodzi ze znacznego urazu, jakiego doznaje szyja podczas porodu i z bliskości pochwy przepełnionej rozmaitemi częściami septycznemi; najczęstszą zaś przyczyną zapalenia błony śluzowej wnętrza macicy, jest, zdaniem Martina, niedokładne oderwanie się błony znikomej. Ostre zapalenia przebiegają tak szybko, że lekarze mało się z niemi spotykają; zazwyczaj ma się już do czynienia ze sprawą przewlekłą.

B. Schultze[1]) widzi przyczynę nieżytów w zakażeniu z atmosfery, u dziewic mokrą drogą wycieków miesiączkowych, u kobiet zaś, które rodziły, przez proste udzielenie się przez kurze i prochy w powietrzu i t. d.; radzi dlatego noszenie przepasek aseptycznych podczas miesiączkowania, względnie usuwanie niedomykalności części rodnych zapomocą operacyi. Podobne zdanie wypowiada Peraire[2]). Każda *endometritis* jest skutkiem najścia błony śluzowej przez drobnoustroje, które już po niedługim czasie wnikają do tkanki mięśniowej; dlatego tylko w początkach widzi pomoc w środkach przeciwgnilnych i radzi wczesne wyskrobanie w celu dostania się do warstw głębszych Peraire znalazł bowiem, że jeżeli macica zdrowa, to nie można wykazać żadnych drobnoustrojów ani drobnowidem ani w kłutych hodowlach, jeżeli zaś chora, są ustroje chorobotwórcze. Udało mu się odosobnić jeden lasecznik i jeden kok, które wyhodował. Barwiły się te gronkowce bardzo dobrze metodą Grama; więc łatwo je odróżnić od gonokoków. Według Wintera[3]) stale znajdują się u zdrowych osób, następujące rodzaje drobnoustrojów: *staphylococcus pyogenes albus, aureus, citreus* i rozmaite odmiany streptokoków. Laplace[4]) znajduje również, że zdrowa błona śluzowa macicy i szyi mieści w sobie wielką liczbę najrozmaitszych drobnoustrojów; w zapaleniu znajdą się one wewnątrz komórek w wielkiej ilości wydzielanych. Z tych

---

[1]) B. Schultze: Centralblatt f. Gyn. 1889. s. 332.

[2]) Peraire: Des endometrites infectieuses. Role des microorganismes dans la pathogénie des maladies des femmes. Paris 1889.

[3]) Winter: Mikroorganismen im Genitalcanal der gesunden Frau. Zeitschrift f. Geb. und Gyn. 1888. XV. 2.

[4]) Laplace: Med. Record 1892. Juni. s. 699.

drobnoustrojów część jest znana jako chorobotwórcze, nieznane zaś są stanowczo chorobotwórczymi dla świnki morskiej. Za główną przyczynę wystąpienia tych drobnoustrojów w czynnej roli, uważa Laplace zaziębienie. Przy zmianie w krążeniu krwi i pojawieniu się wysięków surowiczych, postępuje rozwój drobnoustrojów, które dotychczas spoczywały. Picque[1]) uważa takie drobnoustroje za przyczynę nieżytu i tak samo powtórne wystąpienie *endometritis* za zakażenie się z pochwy; radzi przeto, po wyskrobaniu macicy, przez dłuższy czas przepłukiwać pochwę środkami dezinfekcyjnymi najlepiej sublimatem Zapatrywania Noeggerratha ogólnie znane, może tylko idą za daleko. Również Terillon[2]) rozróżnia *endometritis* powstałą w połogu od powstałej z wiewióra (*gonorrhoea*). Przeciwnie inni, jak n. p. Samschin[3]), nie mogli potwierdzić twierdzeń Wintera co do obecności stafilokoków w przewodzie rodnym kobiet zdrowych. Podobnie Döderlein[4]) badał wyskrobane części błony śluzowej macicy, szukając w nich drobnoustrojów, zawsze bez skutku, znowu przeciwnie jak Brand[5]) w Petersburgu. Wobec badań Döderleina, zapatrywanie się Brenneckego[6]), że *endometritis hyperplastica* jest w związku z czynnością jajników, miałoby podstawę anatomiczną Szczególny rodzaj prątków w nieżycie szyi macicznej, opisuje Rosiński[7]); Wolff[8]) zaś znalazł w wydzielinach prątek zupełnie podobny do Kochowskiego prątka przecinkowego. Ciekawem jest zapatrywanie się Routha[9]) na sposób, w jaki wiewiór rozchodzi się w przewodzie rodnym kobiety. Oto wydzielina wiewiórowa złożona w pochwie, wskutek ujemnego ciśnienia za każdym wydechem może dostać się do góry.

Co się więc tyczy powstawania zapalenia błony śluzowej macicy, według przytoczonych zdań autorów, mielibyśmy zakaże-

---

[1]) Picqué: Gaz. des hôpitaux. 1891. Nr. 19.

[2]) Terillon: Bull. général de therap 1889. Sierpień 15.

[3]) Samschin: Deutsch med. Wochens. 1890. Nr. 16.

[4]) Döderlein: Naturforscher-Versammlung. Halle 1891.

[5]) A. Brandt: Zur Bakteriolog. des Cav. uteri bei den Endotritiden. Zeischr. f. Geb. und Frauenkr. 1891. s 810.

[6]) Breunecke: Archiv f Gyn XVIII. s. 252.

[7]) Rosiński: Becillenbefund bei Cervixcatarrh Centralblatt für Gyn. 1892 s. 63

[8]) Wolff: München med. Wochens. 1893. Nr. 37 i 38

[9]) Routh Brit. med journ. 1882 Nr. 1131. s. 411.

nie przez dotykanie — samozakażenie (*Autoinfectio*) — zaziębienie, zakażenie w przebiegu ogólnych chorób zakaźnych, co popiera praca Massina[1]). W formach krwotocznych nieżytu, trzeba zwrócić uwagę na wadę serca, która czasem sprawia krwotoki. jak to oświadcza Greuser[2]) Ciekawą przyczynę *endometritis* przez oparzenie naftą, podaje Leopold[3]). Jako ostatnie, a może najważniejsze przyczyny nieżytu macicy, trzeba wymienić ciążę, poronienie, poród i połóg. Czy samo nadużycie *in Venere*, to jest częste i przydługie spółkowanie między dwiema całkiem zdrowemi osobami, może wywołać nieżyt macicy, nie umiem na pewno rozstrzygnąć; zdaje mi się jednak, że nie; że przedłużone spółkowanie łatwiej prowadzi do zarażenia gonokokami, nie ulega wątpliwości, ile że zazwyczaj dopuszczają się go mężczyźni z odruchami ejakulacyjnymi osłabionymi a, choć sami czują się zdrowymi, przecież, jak Wertheim wykazał, ich gonokoki długo zatrzymują swą żywotność, a przeniesione na nowe błony śluzowe, zatraconą jadowitość na nowo odzyskują. Tem tłómaczy Wertheim[4]) powtórne zarażenie się mężczyzn wiewiórem od kobiet zdrowych, żon, mianowicie, że zarażają się oni swymi własnymi gonokokami, do których już przywykła błona śluzowa ich własnego prącia, ale które, przeszczepione na błonę śluzową zdrową u kobiet, odzyskują jadowitość i zarażają na nowo swego pierwotnego właściciela.

Gruźlica wreszcie macicy, może przebiegać pod kliniczną postacią nieżytu. Sprawa ta według Jonina[5]) nie jest wcale rzadką. Tak samo Cornil na 50—60 gruźliczych kobiet widywał jedną gruźlicę przewodu rodnego, pod postacią *endometritis glandularis*, z typowymi Kochowskimi laseczników i komórkami olbrzymiemi.

Odchody są gęste śluzowo-ropne i mają w sobie ciemnawe, żółtawe gruzełki. Doświadczenie na zwierzętach potwierdza, że można gruźlicę przeszczepić, a nawet, że ogólne gruźlicze zakażenie

---

[1]) Massin: Archiv f. Gyn T. LX. Z 1.

[2]) Greuser: Cenralblatt für Gyn. 1886. s. 155.

[3]) Leopold: Centralblatt f. Gyn. 1886. s. 155.

[4]) Wertheim: Zur Frage von der Recidive... Wiener klinische Wochens. 1894. s. 441. Nr. 24.

[5]) Jouin: De l'endometrie tuberculeuse. Paris 1889. IV. Gazette de Gyn.

może wystąpić bez usadowienia się w narządzie rodnym. Że wreszcie gruźlica może się połączyć z wiewiórem, a zatem, że symbioza prątków gruźliczych i gonokoków jest pewną, dowodzi przypadek Saulmana[1]). Oprócz wiewióra była gruźlica *endometrii* i ropień gruźliczy w lewych dodatkowych częściach macicy. Po 8 dniach leczenia antroforami z cynku i sublimatu, gonokoki znikły, prątki zaś gruźlicze utrzymywały się dalej. Objawy wywołane przez nieżyt macicy są zawsze znaczne, jakkolwiek z drugiej strony zwraca uwagę Veit[2]), że *endometritis* może istnieć bez żadnych objawów i dopiero w ciąży wystąpić tak, że krwotoki, skłonność do poronień, łożysko przodujące miałyby przyczynę swą w takiej nierozpoznanej *endometritis*, którą on bliżej oznacza jako *e. decidua*.

Objawy ostrej *endometritis* mogą zniknąć lub można je przeoczyć, jeżeli *endometritis* wystąpiła w przebiegu ogólnej choroby zakaźnej, jak dur, płonica i t. d. wobec zmian, które taka sprawa chorobowa wywołuje w całym ustroju. Najwięcej spotyka się ostrą *endometritis* w przebiegu gnilnego zakażenia po porodach lub zabiegach chirurgicznych wykonanych nieostrożnie i w zakażeniu wiewiórowem. Odchody zwiększone, czasem jak w *e. puerperalis* zatrzymane, o przykrej czasem woni, stan gorączkowy, bolesność podbrzusza, podrażnienie otrzewnej, wymioty, zboczenia w oddawaniu moczu i kału, bolesność samejże macicy, nieraz mocna pochwica (*vaginismus*), oto objawy ostrej *endometritis*. Bardzo rychło, jeżeli sprawa nie kończy się zejściem śmiertelnem, jak w *e. septica*, przechodzi stan ostry w okres przewlekły i to są stany najczęściej spotykane.

Do wyjątków prawie należy, jeżeli z anamnezy nie dowie się lekarz, że upławy są już od dłuższego czasu. Ból dołem brzucha i w pęcherzu, bolesne miesiączkowanie, ciągnienie w pachwinach i od krzyżów, nerwobóle promieniejące ku żołądkowi, ku wewnętrznej stronie ud i odpływy mniej lub więcej ropne albo krwawe, są, z wyjątkiem podniesienia ciepłoty, objawami przewlekłego zapalenia błony śluzowej macicy. W razie dłuższego trwania, ten stan zapalny nie ogranicza się do błony śluzowej macicy, lecz wywołuje najrozmaitsze zmiany chorobowe

---

[1]) Saulmann: Centralblatt f. Gyn. 1892. s. 583.
[2]) J. Veit: Sammlung klin. Vortr. 1885. Nr. 244.

tak, że w bardzo wielu razach, prócz błony śluzowej, zajęte są i dalsze części narządu rodnego: wreszcie cały ustrój czuje się chorym. Wyliczyć wszelkie powikłania nieżytu macicy, byłoby chcieć objąć cały obszar chorób kobiecych; dlatego zwrócić się musimy ku leczeniu i wreszcie przedstawić sobie jego wyniki.

Według B. S. Schultzego [1]) niekorzystny wpływ nieżytu macicy na cały ustrój, ma swą przyczynę nie tyle w utracie soków, ile w oddziaływaniu na cały układ nerwowy. Zdaniem tego autora zatrzymywanie się wydzielin jest przyczyną dalszych powikłań i z tej zasady wychodząc, polecił on też przepłukiwanie macicy. Zdaniem także Martina [2]) wpływ chorej macicy w *endometritis* i *metritis* jest zgubny dla całego organizmu, wyradza się nawykowe zaparcie żywota z dalszem następstwem złego odżywiania się i t. d. W tym względzie ważną jest praca Theilhabera [3]) i Profantera [4]) o kaszlu macicznym (*tussis uterina*) i nerwicach W tych przypadkach rozchodziło się już o cięższe zmiany w narządzie rodnym. Również Schröder [5]) przypisuje *endometritis* znaczenie wobec nerwic i łączy upośledzenie trawienia i nudności z *endometritis* a nawet sądzi że *hyperemesis gravidarum* dałaby się w ten sposów wytłómaczyć. To też skuteczny wpływ rozszerzenia szyi macicznej blaszkownicą (*laminaria*) w nerwicach, tłómaczy Doleris przez naciągnienie nerwów.

Zanim jednakże przejdziemy do terapii, musimy podzielić zapalenie błony śluzowej macicy na dwa wielkie działy, tak, jak one przedstawiają się klinicyście: na formę nieżytową i formę krwawnicową. Inni, jak J. Heitzmann [6]) dodają jeszcze trzecią formę, bolesną; tak samo Pozzi. W tych trzech rodzajach rozróżniają anatomicznie *endometritis hypertophica*, *papillaris*,

---

[1]) B. Schultze: Centralblatt f. Gyn. 1880. s. 393

[2]) Martin: Pathologie und Ther. der Frauenkr. 1887. Seite 210—234.

[3]) Theilhaber: Münchner med. Wochenschrift Jahrg. 1893. Nr. 47 i 48

[4]) Profanter: Tussis uterina und Neurosen. Wien, Safar. 1894.

[5]) Schröder: Centralblatt f. Gyn. 1884. s. 445.

[6]) J. Heitzmann: Centralblatt f. Gyn. 1888. Nr. 241.

fungosa, *polyposa*, *decidualis*, *dysmenorrhoica*, *exfoliativa*, *dissecans*, *atrophicans* i t. d.

Dla celów praktycznych, zupełnie jest wystarczającem przyjęcie dwóch form, nieżytowej i krwawnicowej; mniejsze lub większe bóle mogą się łączyć z jedną lub drugą formą i taki też podział podał Skutsch[1]) na zjeździe ginekologów w Bonn.

Co do sposobu leczenia formy krwawnicowej, zdania autorów nie wiele różnią się od siebie. Leczenie jest chirurgiczne. W pierwszym rzędzie, w razie znacznych krwotoków, tamponowanie pochwy, środki uśmierzające krwawienie podane wewnętrznie, jak sporysz, *hydrastis canadensis*, następnie wyskrobanie macicy.

Rzecz prosta, że uwzględnić trzeba, czy krwawienie jest tylko wyrazem choroby błony śluzowej, czy ma inne przyczyny. Z ogólnych wyliczę: hemofilię, wyniszczające choroby, niedokrewność, wady organiczne serca; z miejscowych: choroby jajników i trąbek, nowotwory dobrotliwe jak włókniaki, złośliwe jak rak, resztki zatrzymanego łożyska i wady ułożenia macicy (*flexiones*). Na małe włókniaki, usadowione w tylnej ścianie macicy, szczególną uwagę zwracał Leopold. W wieku przejściowym krwawienie, zdaniem Brenneckego[2]), może mieć swoją przyczynę w zadrażnieniu jajników, które sposobem odruchowym wywołują krwawienie. Przemawia za tem przypuszczeniem okoliczność, że miesiączkowanie trwa coraz dłużej. Nowy przypływ krwi miesiączkowej trafia na dawny stan przekrwawienia, tak, że coraz dłużej trwa miesiączka i wreszcie powstają krwotoki, które znowu z ustaniem czynności jajników same z siebie mogą ustać. Forma ta, anatomicznie biorąc jako *endometritis fungosa*, tworzy, zdaniem Leopolda[3]), przejście do raka trzonu macicy. Forma krwawnicowa nieżytu, jest chorobą późniejszego wieku; że jednak krwotoki bardzo uporczywe wystąpić mogą i we wczesnym wieku, poucza ten sam autor, który dziewicy zmuszony był wyskrobać macicę. Dalché[4]) również u *virgo intacta* zatamował krwotoki wstrzykiwaniami rozczynu półtora-

---

[1]) Skutsch: Congress deutscher Gyn. Bonn 1891.
[2]) Breunecke: Archiv f. Gyn T. XX Z. 3.
[3]) Leopold: Centralblatt f. Gyn. 1886 s. 155.
[4]) Dalché: Gaz. méd de Paris 1885. Nr. 49.

chlorku żelaza do jamy macicznej; Martin zaś był zmuszony, po wytrzebieniu, wyjąć całą macicę z przyczyny krwotoków.

Już samo pojawienie się plam krwawych, po fizycznem zmęczeniu w czasie między peryodami, po jeździe, spółkowaniu, należy do objawów tej formy nieżytu. Symptomatologicznie ważnem jest łatwa dostępność i rozwarcie ujścia macicznego. Czasem krwotoki są tak uporczywe, że łatwo może powstać podejrzenie, czy w danym przypadku nie rozchodzi się o nowotwór złośliwy. Abel[1]), który badał *endometrium* obok równoczesnego raka macicy, doszedł do przekonania, że zmiany tamże powstałe uważać trzeba za zmiany mięsakowe (*sarcoma*), gdy Eckhardt[2]) i Fränkel[3]) uważają te zmiany za zwykłe w *endometritis chronica*. Cornil[4]) zadaje pytanie, czy *endometritis*, czy rak i odpowiada na nie: w *e. chronica* znajduje sie zawsze warstwa płaskich komórek, na której znajduje się przybłonek i którego migawki prawie zawsze są utrzymane.

Tkanka międzygruczołowa ma mało białych ciałek krwi, a tkanka łączna jest równoległa do przebiegu gruczołu. W raku znajdują się gruczoły przedłużone i wiele nowego przybłonka, który traci swój charakter migawkowy i kupkami wypełnia wnętrze gruczołu. Kształt komórek gruczołu także się zmienia; stają się one więcej sześcienne o ścianach załamanych, wkrótce ściana gruczołu zostaje przebita i znajduje się masy komórkowe w okolicy.

Leczenie formy krwawnicowej nieżytu macicy polega na użyciu środków wewnętrznych, tamponów, wstrzykiwań ściągających i przeciwgnilnych, a głównie, z wyjątkiem szczególnych przypadkow, gdzie potrzeba było cięższych zabiegów operacyjnych, na wyskrobaniu macicy. Różni autorowie wstrzykują do jamy macicznej rozmaite środki żrące; ponieważ jednak tego sposobu leczenia używa się i w formie nieżytowej *endometritis*, przeto zbytecznem byłoby osobno go opisywać.

W tej drugiej formie, a więc nieżytowej, klinicznie wyrobił się podział i rozróżnianie nieżytu szyi i wnętrza macicy. Rzecz

---

[1]) Abel: Archiv f. Gyn. Berlin 1888. XXXII. 271—282.
[2]) Eckhardt: Verhandl. der deutschen Gesellschaft f Gyn. Leipzig 1888. II. 295.
[3]) Fränkel: Archiv. f. Gyn. Berlin 1888. XXXIII. s. 146.
[4]) Cornil: Nouv. Archiv d'obstr. et gyn. Paris 1888. s 109.

jest to ważna w zasadzie, nie jest to bowiem obojętnem, czy lecząc tylko nieżyt szyi, nie zaniedbuje się równoczesnego nieżytu wnętrza macicy. Sądząc *a priori*, trudno jest przypuścić, aby, obok trwającego długiego nieżytu szyi, utrzymała się błona śluzowa wnętrza w stanie zdrowym. Z drugiej strony jednak, łatwo zdarzyć się może, że wskutek zabiegów leczniczych, stan chorobowy, ograniczony na szyję, może przeszczepić się na wnętrze macicy. Bolesność samego miąższu macicy, pewien stopień rozpulchnienia w stanie ostrym, a znaczne stwardnienia w stanie przewlekłym, dozwolą rozpoznać, w przeważnej liczbie przypadków, czy i sam miąższ macicy jest chory, a w tym razie będzie i błona śluzowa wnętrza chorobowo zmieniona. Wrażenie, jakie sprawia zdrowa macica za dotknięciem się, jest podobnem do uczucia, jakie się otrzymuje gniotąc palcem koniec nosa. Mając inne uczucie za dotknięciem się, trzeba podejrzywać zmiany chorobowe. Jednym z ważniejszych objawów, wskazujących na stan chorobowy wnętrza macicy, jest łatwa do niego dostępność. Do zbadania wnętrza macicy, posługujemy się zgłębnikiem. Jak każda rzecz, ma on swoje dobre i złe strony, a przypadki przedziurawienia macicy i ostrych zakażeń były przyczyną że niektórzy przestrzegali przed jego użyciem. Tak jednak nie jest: każden przyrząd w rekach nieczystych i nieumiejętnych może przynieść szkodę, całkowite zaś usunięcie zgłębnika z ginekologii, równałoby się pozbawieniu bardzo ważnego środka rozpoznawczego rozmaitych spraw chorobowych. Myśl o ciąży absolutnie w każdym przypadku musi lekarzowi stać przed oczyma, zanim przystąpi do badania macicy zgłebnikiem; to też niedarmo Cameron, jak to opisuje Chrobak[1]), kazał zaopatrzyć zgłębniki w rękojeście przypominające kształtem swoim płód, aby w ten sposób zwrócić uwagę na możliwość ciąży. Zgłębnik w ręce wprawnej, pozwala rozróżnić anatomiczne zmiany błony śluzowej wnętrza macicy.

W *endometritis fungosa*, ma się uczucie jakby główka zgłębnika przesuwała się po aksamicie, w *e. polyposa* skacze zgłębnik po nierównościach, toż samo w raku i gruźlicy Również dadzą się zgłębnikiem wybadać małe ogniska patologiczne; chore za dotknięciem się tych miejsc odczuwają silny ból i nieraz po-

---

[1]) Chrobak: Deutsche Chir. Lief. 54. s. 65.

dają: tu tkwi moja choroba. Badanie zgłębnikiem zdrowej macicy nie jest bolesne. Podczas przejścia przez ujście wewnętrzne, chore odczuwają jakby uczucie nie bólu, tylko gorąca. Jak wspomniałem, Schultze swoim próbnym tamponem chciał tę kwestyę rozstrzygnąć, czy w danym przypadku oprócz nieżytu szyi jest także nieżyt wnętrza macicy. W praktyce, zdaje się, że metoda ta nie bardzo się rozpowszechniła; wreszcie i bez tamponu można zwykle po odchodach rozpoznać, czy się rozchodzi o nieżyt szyi, czy i o nieżyt jamy macicy.

Jeżeli ma się leczyć miejscowo błonę śluzową wnętrza macicy, to przedewszystkiem musi ona być dostępną. Najradykalniejszym sposobie, ku temu celowi służącym, był Schroder, który robił obustronne nacięcia szyi macicznej: inni, jak Hegar rozszerzali ją stopniowo, inni wreszcie jak Sänger, utrzymują, że tylko stósownie cieńkiego i giętkiego zgłębnika potrzeba, aby dostać się do wnętrza macicy. Ze sposobów uczynienia dostępnem wnętrza macicy, pomijam zastarzałe, mechaniczne zapomocą rozmaicie obmyślanych rozszerzaczy, jak Ellingera, Schultzego, Schatza i innych i przechodzę do rozszerzania zapomocą środków pęczniejących, *tupelo* i blaszkownicy i zapomocą Hegarowskich wałeczków, pomijając również Schröderowskie rozcięcie, jako tylko w wyjątkowych razach używane. Bez wątpienia najlepszym środkiem rozszerzającym samodzielnie szyję macicy, jest pierwszy raz przez Simpsona, użyta gąbka, ale też i stanowczo niebezpieczna dla trudnego odrażenia. Blaszkownica ma tę zaletę, że jej można nadać dowolne zgięcie, nie pęcznieje jednak jednostajnie tak jak *tupelo*, które też potrzebuje krótszego czasu do napęcznienia. Według Dirnera można wałeczki blaszkownicy (*laminaria*) pozbawić zupełnie zarazków, trzymając je w 1% roztworze sublimatu w wyskoku absolutnym, co nie odbiera im własności pęcznienia. B. S. Schultze gotuje blaszkownicę w 5% kwasie karbolowym, a przechowuje w zgęszczonym rozczynie jodoformu w eterze. Tak samo postępuje i Sänger[1]). Oryginalny sposób podał Kocks[2]), mianowicie zawiązuje on wałeczek *tupelo* albo blaszkownicy w kondon odrażony i napełniony cieczą przeciwgnilną; pęcznienie wałeczka odbywa się więc na

---

[1]) Sänger: Centralblatt f. Gyn. 1894. s. 604.
[2]) Kocks: Centralblatt f. Gyn 1881. s 235.

koszt wody a nie soków w tkankach: metodę tę poleca usilnie Stocker [1]). Używanie środków pęczniejących, nadaje się szczególnie u osób bojących się wszystkiego, choćby w przybliżeniu podobnego do operacyi, a takim jest sposób rozszerzenia ujścia zapomocą wałeczków Hegara, z wielu stron polecony, między innymi przez E. Fränkla [2]). Bez uśpienia, w krótkim stósunkowo czasie, da się cała rzecz wykonać i to całkiem aseptycznie. W przypadkach, gdzie zwykły zgłębnik wchodzi do macicy bez trudności, w tych także leczenie śródmaciczne będzie łatwem. Częste są jednak przypadki, gdzie już samo wstawienie części pochwowej we wziernik jest utrudnione. Dużo bardzo zależy od doboru i ustawienia wziernika. Zwykły wziernik Mayera, Fergussona, Brauna dozwala tylko w wyjątkowych przypadkach stósowania środków do wnętrza macicy, a to jeżeli jama i szyja macicy znajdują się w prostej linii, w przedłużeniu osi wziernika: wobec mocnego przodozgięcia macicy nie można z pomocą tego wziernika dostać się do wnętrza macicy.

W tych okolicznościach dobre usługi oddaje znany wziernik Cusco, jako rozszerzający sklepienie pochwy, przez to zbliżający macicę ku dołowi i umożliwiający obniżenie zgłębnika, lecz wskutek większego rozwarcia swoich łyżek nie dający się dobrze użyć przy bolesnych parametrytydach.

Wziernik Bandla i sposób jego użycia, jak to opisuje Sołowij, dozwala przez prostowanie macicy, wskutek ściągnięcia jej haczykiem, łatwiejszego stósowania środków leczniczych. Są wreszcie przypadki, gdzie w celu ustalenia macicy potrzeba pomocy drugiej osoby. Mając pomocnika najlepiej używać wzierników łyżkowych Simsa lub Simona; w praktyce prywatnej użycie tych wzierników jest ograniczone. To też z radością trzeba powitać najnowszą publikacyę Sängera, polecającą do użycia dawno wynaleziony, a potem zapomniany wziernik Neugebauera starszego, który, ulepszony przez syna, wystarcza prawie zawsze; użycie jego jest trudne jedynie w *anteversio uteri fixata* i w razie bardzo długiej i szerokiej pochwy, czemu jednak można zaradzić przez łyżki stósownej wielkości. Bądź co bądź zawsze będą przypadki, w których do skutecznego leczenia śródmacicznego pomoc drugiej osoby będzie niezbędną.

[1]) Stocker: Centralblatt f. Gyn. 1884. s. 705.
[2]) Fränkel: Centralblatt f. Gyn. 1881. s. 457.

Używane środki lecznicze, można podzielić na środki przeciwgnilne i żrące, w formie płynnej lub stałej. Już sama ogromna liczba używanych środków wskazuje, że każdy z nich ma swoje wady i zalety; rozmaici autorowie posługują się rozmaitymi środkami; swoistego środka w nieżycie macicy nie ma. Do przepłukiwania macicy metodą Schultzego[1]) używa się środków przeciwgnilnych, więc rozczynów sublimatu, karbolu, kreoliny, lizolu i t. d. w rozmaitem roztworze.

Wielu autorów poleca oczyścić jamę maciczną ze śluzu, który przylega do błony, przez wytarcie jej rozczynem sody, która śluz rozpuszcza, przez co działanie właściwych środków leczniczych jest mocniejsze.

Wypłukiwanie wnętrza macicy odbywa się we wzierniku, czasem jednak łatwiej jest cewnik wprowadzić po palcu do macicy. Cewników jest wielka liczba: Schultzego, Fritscha, Bozemana, Piskatschka, Boryssowicza[2]) odmiana Bylickiego[3]), który radzi mieć znaczną liczbę cewników o rozmaitych zgięciach. Przy tem leczeniu przepłukiwaniami jest zasadą, aby umożliwić odpływ cieczy użytej do przepłukiwania; w tej myśli też są zbudowane wszystkie cewniki. Z innych środków leczniczych, polecali do wstrzykiwań sole żeleziste G. Braun, Breslau, Sigmund; nalewkę jodową Hildebrandt, Noegerrath, Spiegelberg; Recamier rozczyn azotanu srebrowego, Sims glicerynę, *cuprum sulphuricum* i *aluminatum* Martin, Sigmund[4])

Vidal de Cassis, Rokitansky, usunęli, przez ścisłe doświadczenia, obawę o dostawanie się cieczy użytej do wstrzykiwań macicznych przez jajowody do jamy otrzewny; niemniej jednak wypłukiwania macicy nie można uważać za rzecz całkiem obojętną.

Wogóle można powiedzieć i potwierdzi to każdy doświadczony lekarz chorób kobiecych, że nieraz dożyje się przykrych niespodzianek w przebiegu leczenia, które każdy lekarz za najlepsze uznaje i które sam wypróbował z pomyślnym skutkiem, kiedy raptem zamiast do polepszenia przychodzi do pogorszenia

---

[1]) Schultze: Archiv f. Gyn 1882. XX. s. 252.
[2]) Boryssowicz: Centralblatt f. Gyn. 1893. s. 939.
[3]) Bylicki: Centralblatt f. Gyn. 1886. Nr. 15.
[4]) Chrobak: Deutsche Chir. Lief. 54. 1885. s. 173.

całego stanu. To też w wyborze sposobu leczenia, trzeba być nadzwyczaj ostrożnym. Już nieraz samo badanie chorej pogarsza stan; czasem po zatuszowaniu wnętrza macicy widzi się mocną reakcyę, częściej jeszcze po jej przepłukaniu. Każda macica, że tak powiem, musi być najpierw wypróbowaną na swoją odporność i stopień oddziaływania. Są macice, z któremi można używać wszelkich sposobów leczenia, są inne przedstawiające prawdziwe *noli me tangere.*

Przepłukiwanie macicy większemi ilościami płynów, łączy się na wszelki przypadek z trudnościami, tak, że w godzinie ordynacyjnej, na chorych dochodzących, trudno i, o ile wiem, dość rzadko można go użyć. To też postępem można nazwać stosowanie w celu leczniczym mniejszych ilości płynów przyżegających zapomocą rozmaitych *porte-remède.* Pomijając, jako rzecz historyczną, pistolet Martina starszego, *porte-remède* Dittla, utrzymała się strzykawka K. Brauna zawsze jako przyrząd doskonały. Najważniejszą jej modyfikacyą jest sposób Hoffmana, który obwija koniec strzykawki we watę i dopiero wypycha z niej ciecz.

Z innych narzędzi do działania na błonę śluzową macicy, należy wymienić jako wzór zgłębnik Playfaira. Najlepszą jego odmianą będzie świeżo przez Sängera[1]) polecony zgłębnik z giętkiego srebra a bardzo cienki. Wreszcie każdy drut owinięty w watę i odpowiednio przygięty, może służyć za zgłębnik; wobec macicy, której ujście jest szeroko rozwarte, długi, a stosownie przystrugany pręcik z drzewa w watę owinięty, może służyć do użytku jednorazowego. Doleris polecił szczoteczkę na drucie; Schrader używa gęsich piór, których chorągiewkę stosownie przycina. Ważnem jedynie jest tak pewne przytwierdzenie waty na przyrządzie, którego się używa, aby, skutkiem skurczu macicy, jak to się zdarza w okolicy ujścia wewnętrznego, wata nie została zatrzymaną w jej wnętrzu. Dlatego uważać trzeba, aby koniec zgłębnika owinęty był jednem ciągłem pasmem waty i szczególnie, aby pierwsze skręty ściśle przylegały do zgłębnika, co nadzwyczaj łatwo zrobić przez zwilżenie końca.

Niektórzy używają tak zwanego plombowania macicy metodą Vuilleta, to jest wprowadzania gazy jodoformowej do wnę-

---

[1]) Sänger: Centralblatt f. Gyn. 1894 s. 601.

trza. Macica pozostaje otwartą, mięknie i wnętrze jej staje się coraz przystępniejszem. Polecają tę metodę i inni, jak Fritsch, Terillon [1]) i Gattorno [2]), którego zdaniem, wykonanie tego zabiegu 10—14 razy, wystarcza do wyleczenia nieżytu. To samo potwierdza Skutsch. Pozzi wprowadza gazę napojoną gliceryną; Lebon [3]) z Brukseli, zakłada paski jodoformowe, używa jednak i chlorku cynku; leczenie ma trwać 6 tygodni. Przy leczeniu śródmacicznem goją się nadżerki. Według O. Küstnera [4]) istnieje podwójny sposób ich wyleczenia: albo przez przerost przybłonka brukowego ponad nadżerką (sposób Hofmeiera) albo przez sklęśnięcie błony śluzowej pokrytej przybłonkiem wałeczkowym (sposób Schultzego). Zazwyczaj jednak oba sposoby łączą się razem. Schrader [5]) zastanawia się nad tem, że bardzo często, po leczniczych wśródmacicznych zabiegach, pojawia się *perimetritis* i *parametritis*. Przyczyną tego są, zdaniem Schradera, strupy, powstałe po użyciu środków żrących, a mianowicie: przez ścięcie się białka krwi i tkanek, niknie siła odrażająca użytych środków, tak, że łatwo te skrzepy stają się roznosicielami spraw zakaźnych. Im twardszy taki strup, tem trudniej odrywa się, działa jako ciało obce, pobudza macicę do skurczów; w ten sposób wchłania macica zakaźne istoty, będące przyczyną *perimetritis* i *parametritis*. Dlatego Schrader strupy powstałe po przyżeganiu, usuwa przez wyskrobanie. Stryk [6]) nie zgadza się z poglądami Schradera co do zaraźliwości strupów; zdaniem jego jedynie skaleczenie błony śluzowej macicy otwiera drogę zarazkom, sprawiającym zapalenie.

Co się tyczy środków leczniczych, używanych do zapuszczania w macicę, idąc od najsłabszych do najmocniejszych i uwzględniając li tylko najważniejsze lub przez szczególnie biegłych ginekologów polecone, przedstawia się rzecz w sposób następujący: *Acetum pyrolignosum crudum*, działa ściągająco i przeciwgnilnie: szczególnie dobry środek przeciw nadżerkom, użyty jako kąpiel

---

[1]) Terillon: Paris. Bull. général de thérap. 1889. Août 15.
[2]) Gattorno: Wien. klin. Wochens. 1890. Nr. 46.
[3]) Lebon: Annales de gyn. 1891, s 213.
[4]) O. Küstner: Beiträge zur Lehre v. Dr. E. Jena, 1883.
[5]) Schrader: Centralblatt f. Gyn. 1890. s. 260.
[6]) v Stryk: Cdntrslblatt f. Gyn 1890. s. 430.

miejscowa we wzierniku; Barsony[1]) poleca 96% alkohol. Do leczenia śródmacicznego używają Martin i Leopold *liquor ferri sesquichlorati*. Zdaniem Leopolda[2]) nalewka jodowa, użyta kilka razy z rzędu, musiałaby zniszczyć błonę śluzową. Co się tyczy azotanu srebrowego, to jego działanie jest dosyć słabe: nawet *in substantia* nie działa na głębokość, gdyż rozpuszczając się, tworzy białkany srebra, nie działające żrąco; że jednak przez długie używanie tego środka, można doprowadzić do zupełnego zbliznowacenia błony śluzowej, nie ulega najmniejszej wątpliwości: środek ten bardzo jeszcze używany, ma tę niedogodność, że plami bieliznę. Wprowadzenie wałeczka z azotanu srebrowego zapomocą pistoletu Martina, metodę dawno zaniechaną, polecił w ostatnich czasach Schütz z Hamburga[3]).

More Madden[4]) poleca kwas karbolowy w glicerynie z jodem i tampon z tanniny w terpentynie maczany wraz z zasypywaniem kwasem borowym. Robertowi Corremu[5]) dało najlepsze wyniki stósowanie *acidum carbol. saturatum cum jodo.* Lawson-Tait poleca jako główny środek *plumbum aceticum* rozpuszczone w glicerynie. Milton[6]) radzi intubacyę macicy, co ma z jednej strony ułatwiać stósowanie środków leczniczych a z drugiej, jako rodzaj drenowania, ma umożliwiać odpływ wydzielin, gdy Pozzi takie drenowanie macicy uważa wprrost za szkodliwe. Że nie wachano się używać najmocniejszych środków żrących na błonę śluzową macicy, dowodzi polecenie, amerykańskich ginekologów, używania *acidum nitricum fumans*, co też poleca i tak znakomity lekarz, jak Fritsch[7]). Saulmann[8]) chwali wprowadzanie do wnętrza macicy antroforów z drutu w śrubę zwiniętego, otoczonego galaretą nierozpuszczalną, na której dopiero znajduje się warstwa galarety rozpuszczalna, zmieszana z rozmaitymi środkami leczniczymi, jak siarkan miedziowy 0·5%, rezorcyna 10%, chlorek cynku 1%.

---

[1]) Barsony: Orvosi Hetilap. 1892, Nr. 41.
[2]) Leopold: Centralblatt f. Gyn. 1886. s. 155.
[3]) Schütz: Centralblatt f. Gyn. 1891, s. 901.
[4]) Mare Madden: Centralblatt f. Gyn. 1891, s. 912.
[5]) Robert Corry: The Lancet. Novemb. 1891. p. 1036
[6]) H. Milton: The Lancet. Octobre 1891, p. 871.
[7]) Fritsch: Centralblatt f. Gyn. 1878, s. 561
[8]) Saulmann: Centralblatt f. Gyn. 1891, s. 579.

Bez wątpienia bardzo ważnym przyczynkiem do leczenia nieżytu błony śluzowej macicy, było wprowadzenie chlorku cynku przez Rheinstädtera [1]). środka następnie poleconego z wielu stron, jak przez Brösego [2]), Fritscha [3]) i t. d. We Francyi wywiązał się nawet długi spór między zwolennikami tego środka a jego przeciwnikami.

Głównymi zwolennikami tego środka są Polaillon i Dumontpallier [4]), których zdaniem, chlorek cynku działa przez szybkie ścinanie krwi w tkankach, zaczem idzie ich obumarcie i oddzielenie się. Według badań Schäffera [5]), działanie chlorku cynkowego polega na mumifikacyi tkanki. Błony wydzielające się po zastosowaniu ciasta (pasty) Canquoina, składają się nie tylko z wydzielonej błony śluzowej, ale i z grubej na 2—3 mm. warstwy tkanki mięśniowej. Preparaty mikroskopowe, okazują zupełnie dobrze zachowaną własność barwienia się komórek; z tej więc przyczyny, uważa Schäffer działanie chlorku cynku za mumifikujące, w przeciwieństwie do *necrosis*, którą sprawiają inne środki. Wobec jednak tak głęboko sięgającego działania tego środka, niebezpieczeństwo bliznowatego zwężenia jamy i szyi macicznej jest wielkie, szczególnie, jeżeliby się go używało w postaci ciasta. E. Fränkel [6]) poleca gorąco ten środek. Fritsch używa ze 100% rozczynu 20 gr. na litr wody do wstrzykiwań i przepłukiwań wśródmacicznych, nawet podczas regularności. Działanie tego środka jest bolesne, sprawia mocne kolki maciczne a często krwotoki. Częstsze użycie pasty jest wprost niebezpieczne Fochier [7]) opisuje przypadek wymóżdżenia dziecka z przyczyny niemożliwości porodu przy bliznowatem zwężeniu szyi macicznej, powstałem po użyciu pasty Canquoina. Pozzi musiał w jednym przypadku, leczonym przez dłuższy czas chlorkiem cynku, w którym wytworzyło się zbliznowacenie całego wnętrza macicy, wskutek powstałych przy regularności bólów, zrobić hi-

---

[1]) Rheinstädter: Practische Grundzüge der Gyn. 1886, p. 49—53.

[2]) Bröse: Centr. f. Gyn. 1887, p. 720.

[3]) Frisch: Centr. f. Gyn. 1887, p 477.

[4]) Dumontpallier: Gaz des hopitaux 1890. Nr. 57. p. 521.

[5]) Schäffer: Centr. f. Gyn. s. 383. 1891.

[6]) E Fränkel: Centr. f. Gyn. s. 597. 1888.

[7]) Fochier: Dystocie a la suite... Lyon méd. 1890, p. 479.

sterektomią. Fraisse [1]) opisuje przypadek pęknięcia macicy przy porodzie z tej samej przyczyny, zakończony operacyą Porrego ze zejściem śmiertelnem. Pichevin [2]) zebrał materyały do tej sprawy i wylicza 54 przypadków zbliznowacenia wnętrza macicy, po stosowaniu chlorku cynkowego. To też wielu, jak Le Dentu i Pozzi są przeciwnikami tego środka. Stratz [3]), porównywując wyniki leczenia chlorkiem cynkowym, kwasem mlecznym i operacyą podług Schrödera, przypisuje w przypadku nieżytu szyi tej operacyi najlepsze skutki. Z innych środków wspomnieć trzeba metodę Jassouda [4]), który żegadłem Pacquelina wypala wnętrze macicy, jak również metodę elektrolityczną Apostolego. Prochownick [5]) poddawał ostrą *e. gonorrhoica* działaniu prądu stałego i widział bardzo dobre skutki.

Zapuszczanie błony śluzowej macicy środkami żrącymi, winno odbywać się w pewnych odstępach czasu. Sänger [6]) podaje dla najzwyklejszych środków tablicę, z której widać, ile dni potrzeba, aby tkanki, po zastósowaniu jednego środka, powróciły do stanu prawidłowego. I tak: dla *acidum nitricum fumans* potrzeba 20 dni, dla 50% *zincum chloratum* 15 dni, dla 50% lapisu 6—7 dni, dla *tinct. jodi, acetum pyrolgnosum, liq. ferri sespuichlorati* 2—3 dni. Mimo stósowania tych wszystkich, w części tylko wyliczonych, środków i metod, opuściłem bowiem stósowanie maści, zasypywanie proszków, jak jodoformu, eurofenu, dermatolu, hałunu, siarkanu miedziowego, zawsze są przypadki uporczywego nieżytu macicznego, nie ustępującego żadnemu leczeniu. Dla tych to form, wybitnych przez swoją uporczywość, polecił jeszcze 1846 roku Recamier, użycie skrobaczki, celem usunięcia chorej błony śluzowej. Metoda ta liczy dzisiaj bez wątpienia najwięcej zwolenników; sposób jej użycia jest łatwy, chodzi tylko o wykonanie tego zabiegu z wszelkiemi ostrożnościami co do antyseptyki i aseptyki i o dobór przypadków. Czy więc

---

[1]) Fraisse: Nouv. Archiv d'Obstr. et. Gyn. Paris 1891, strona 318—53.

[2]) Pichevin: Nouv. Archiv d'Obstr. 1891, VI. s. 49—69.

[3]) Stratz: Zeitsch. f. Geb. u. Gyn. 1890. XVIII. 153—165.

[4]) Jassoud: Lyon 1889. Du traitement de l'endometr. chr. haematol.

[5]) Prochownick: Münchn. med. Woch. 1890. Nr. 27. s. 467.

[6]) Sänger: Centr f. Gyn. 1894. s. 607.

wszystkie uporczywe nieżyty maciczne nadają się do leczenia chirurgicznego, jakiem jest wyskrobanie macicy?

Zdaniem autorów przypuszcza się powszechnie, że skrobać należy w okolicznościach, które wykluczają zadraźnienie otrzewny, więc w stanach przewlekłych, bez *pyosalpinx*, świeżych *perimetritis* i *parametritis*. Wiele przypadków wystąpienia groźnych, często śmiercią zakończonych spraw chorobowych, przyczyniło się do utwierdzenia powyższego zapatrywania. Tymczasem wystąpili inni z odmiennem zdaniem. Trelat, wychodząc ze stanowiska, że *perimetritis* jest wynikiem *metritis*, ta zaś pochodzi z *endometrikm* jako pierwotnego ogniska zapalnego, stara się tę pierwszą przyczynę usunąć i wyskrobuje wnętrze macicy już w *perimetritis*. Przeciwwskazaniem do tego rękoczynu, jest dopiero ogólne zapalenie otrzewny. Tak samo i zapalenie jajowodów, które nie są zropiałe, leczyć można, zdaniem Trelata, przez wyskrobanie macicy; ropnie w jajowodach wymagają laparotomii. Trelat widział zawsze dobre skutki. Aseptyczne skrobanie macicy, jeżeli nie pomogło, zaszkodzić nie może; pozostaje zawsze operacya radykalna, a zysk jest ten, że ma się do niej dobrze przygotowane pole.

Mackenrodt[1]) wyskrobywał również w *endometritis*, połączonej ze zapaleniem części dodatkowych macicy. Na 45 przypadków było 17 wyleczeń, 22 polepszeń; pogorszenia nie widział. R. Pichevin[2]) popiera zdanie Trelata i widzi w wyskrobaniu macicy najlepszy środek usunięcia spraw, które obecnie uważano za pzzeciwwskazanie do tej operacyi. Mimo to sądzę, że użycie skrobaczki w zapaleniach części dodatkowych macicy, jest rzeczą ryzykowną. Pamiętam z kliniki Chrobaka przypadek, w którym parę razy wykonano *currettage* ze skutkiem chwilowo dobrym i zatrzymaniem krwotoków: po ostatniem skrobaniu chora umarła wśród objawów ostrego zapalenia całej otrzewny, tak, iż w pierwszej chwili sądzono, że operator przedziurawił macicę. Sekcya wykazała macicę grubą, nienaruszoną i zapalenie gnilne otrzewny wskutek pęknięcia ropnia trąbki nie większego, od orzecha laskowego.

---

[1]) Mackenrodt: Sammlung klin. Vorträge. Nr, 45. Leipzig.
[2]) R. Pichevin; Gaz. des hôpitaux. 1890 Nr. 46.

W zapaleniu nieżytowem błony śluzowej macicy, powinno się użyć skrobaczki tępej, która wystarcza do usunięcia błony chorobowo zmienionej. Ale nawet i ostrem narzędziem nie jesteśmy w stanie usunąć całej błony, gdyż odnogi gruczołów sięgają głęboko. Zależy wreszcie od upodobania i przyzwyczajenia, jakiego używa się narzędzia, czy tępej skrobaczki Recamiera, czy ostrej Simona, giętkiej Thomasa, Simsa o grzbiecie ostrym, lub Martina o szczególnie wydłużonej formie. Zasadą ogólną jest, że cała ta operacya musi być jak najdokładniej antyseptycznie wykonana. Przepłukanie macicy środkami odrażającymi musi poprzedzić tę czynność, nie mówiąc o pochwie, ktora, przed operacyą na jakiś czas, musi być odpowiednio oczyszczoną. Po użyciu skrobaczki, większość autorów wstrzykuje do jamy macicznej *ferrum sesquichloratum* lub *tinctura jodi*, aby zadziałać na głębsze resztki błony śluzowej Następnie przepaska przeciwgnilna, poczem chora dłuższy czas powinna pozostać w łóżku.

Ważnem jest tamponowanie pochwy, używane w leczeniu operacyjnem lub zwykłem. Tamponowanie może być dwojakiego rodzaju, stosownie do tego, jakiej użyjemy waty. Jeżeli nam się rozchodzi o podtrzymywanie macicy elastyczną podściołką, winniśmy używać waty nieodtłuszczonej, gdyż odtłuszczona łatwo nasiąka wydzielinami i traci swą sprężystość; w przypadkach zaś, w których się rozchodzi o odprowadzenie wydzielin, winniśmy stosować watę odtłuszczoną.

Zdaniem Veita[1]), wyskrobanie i następne wstrzykiwanie *trae jodi*, prowadzi ze wszystkich metod najpewniej do celu, a z pewnością wyskrobanie macicy jest mniejszym zabiegiem, niż przyżeganie wnętrza mocnymi środkami żrącymi, jak to zresztą poświadcza Le Dentu [2]).

Wyskrobanie macicy trzeba w wielu przypadkach powtórzyć. Najlepsze wyniki daje *endometritis post abortum*. W wiewiórze, zajmującym części dodatkowe, rokowanie jest daleko gorsze.

Z innych zabiegów operacyjnych w nieżycie błony śluzowej, mianowicie szyi, trzeba uwzględnić operacyę Schrödera, Simona

---

[1]) Veit: Zjazd niemieckich przyrodników. Berlin 1886.

[2]) Le Dentu: Annales de Gyn. Tom XXXV. s. 140.

Marckwaldta i Emmeta: Boryssowicz podał odmianę operacyi Schrödera: wreszcie wytrzebienie w formach krwotocznych, a nawet wyjęcie całej macicy. Te przypadki jednak już przedstawiają coś więcej patologicznego, niż samo zajęcie *endometrium*.

Są stany chorobowe samego *endometrium*, będące utrapieniem chorych i nawet lekarzy; są chore, które przeszły przez ręce wszystkich ginekologów, jakich tylko mogły się zaradzić, nie polepszywszy stanu swego. Są to owi stali goście najrozmaitszych zakładów kąpielowych i wód, jeżeli ich stosunki majątkowe na to pozwalają. U niektórych sprawa dopiero z wejściem w wiek późniejszy poprawia się, o ile forma *endometritis vetularum* nie dokuczy. Zwrócić musimy jednak uwagę, że zapatrywanie samych chorych jest względne, gdyż wiele z nich skarży się na nadzwyczaj wielkie upławy, gdy przedmiotowo mało można widzieć wydzielin; inne znowu, które mają obfite odchody, twierdzą, jakoby nigdy nie cierpiały na upławy.

Tak jak przedstawia się dziś sprawa nieżytu macicy, sądzę, że zdanie przed laty przez Schrödera, na 53-cim zjeździe niemieckich przyrodników i lekarzy, w tej kwestyi wypowiedziane, można zawsze utrzymać w całości, że czy się tak, czy owak leczy, z rozszerzeniem szyi macicznej lub bez, ze skrobaniem lub bez i stosowaniem najrozmaitszych środków, nie możemy twierdzić, abyśmy wszelkie nieżyty macicy wyleczyli i chore od recydywy zabezpieczyć mogli.

XV. Dr. Władysław Sękowski: *O zatruciu kwasem karbolowym przez pochwę.* (Autoreferat): W czerwcu r. b. zgłosiła się do mnie chora, wyniszczona, o wyglądzie anemicznym, źle odżywiona, lat 30, 3 razy rodząca. Po zbadaniu postawiłem rozpoznanie przewlekłego zapalenia błony śluzowej macicy po poronieniu, z wydzieliną ropną i rozległemi nadżerkami obu warg macicznych. Poronienie w 3-cim miesiącu ciąży odbyło się 6 miesięcy temu. Zaproponowałem chorej wyłyżeczkowanie macicy, na co zgodziła się. Przygotowawcze przestrzykiwania pochwy roztworem sublimatu 1:3000, wywoływały lekkie objawy zatrucia, sprowadzając za każdym razem rozwolnienie; przed operacyą więc asystujący mi kol. Zawistowicz wykonał odrażenie części płciowych 3% roztworem kwasu karbolowego, przyczem zauważyłem, że znaczna część przestrzykiwanego płynu pozostała w pochwie: wydaliłem więc ją przez silny ucisk palcem na krocze

od strony pochwy. Podczas operacyi i trzykrotnego przestrzykiwania jamy macicy 2·5% rozczynem kwasu karbolowego, chora kilka razy bladła, słabła, zdawała się być bliską zemdlenia, puls upadał, tak, że byłem zmuszony podawać jej wino i środki trzeźwiące. Z powodu dość znacznego krwawienia, wytamponowałem jamę macicy gazą jodoformową. Następnego dnia wyjąłem ją i przepłukałem pochwę 2% rozczynem kwasu karbolowego, przyczem byłem zmuszony znowu wypuścić z pochwy pozostały w niej płyn i wtedy przekonałem się, że ściany pochwy są silnie zwiotczałe, a tylna zwiesza się w formie worka na odbytnicę. Czwartego dnia po operacyi, felczer, stósownie do mego zalecenia, około 11-tej wieczorem, przestrzyknął pochwę 2% rozczynem kwasu karbolowego, a w 15 minut potem chora nagle stała się nieprzytomną, bladą, bezwładną, oczy zwarte, oddech ciężki, w nogach i rękach drgania Przybywszy na miejsce w 20 minut od początku katastrofy, zastałem chorą w stanie całkowitego zapadu; leżała ona na wznak, z odrzuconą w tył głową, blada, z posiniałemi wargami, nieprzytomna, bezwładna, z oddechem powierzchownym, około 40 razy na minutę, trudnym, charczącym; szczękościsk: z ust wycieka obficie ślina, powieki zwarte słabo reagują na bodźce zewnątrzne, źrenice zwężone nie oddziaływują na światło, białkówka lekko nastrzykana; na czole pot. Na całym obszarze klatki piersiowej liczne rzężenia; uderzenia serca słabe, nieregularne, tętno nitkowate, nierówne, często niknące. W kończynach występują od czasu do czasu kloniczne kurcze, najczęściej w przegubie łokciowym i palcach. W pojedynczych włóknach mięsnych kurczowe drgania. Ponieważ chora, dobrze mająca się, nagle straciła przytomność i zasłabła tuż po przestrzyknięciu pochwy 2% kw. karbolowym, wpadłem na myśl zatrucia. W pochwie znalazłem znaczną jeszcze ilość wstrzykniętego płynu (około 100 grm.), który natychmiast wydaliłem. Mocz wypuszczony przez nadbiegłego kolegę Zawistowicza, był ciemno oliwkowo-zielony. Zatrucie przeto kwasem karbolowym nie ulegało wątpliwości.

Przedewszystkiem zastósowałem podskórnie eter kamforowy i natrum sulfuricum w lewatywie. Chora oddycha coraz powierzchowniej i z wzrastającą trudnością, rzężenia duszą ją prawie. Znowu eter z kamforą podskórnie, a niedługo potem Coffein. natrobenzoicum. Wstrzykiwania te jednakże nieokazywały wyraźnego wpływu na siłę serca. Ponieważ przepełnienie

oskrzeli wydzieliną było tak obfite, że prawie dusiło chorą, ułożyłem ją na boku, ze zwieszoną głową, po za krawędź łóżka; zaraz też zaczął w ogromnej ilości wylewać się z ust ciągnący się, śluzowy płyn; wkrótce udało mi się, choć z wielkim trudem, rozewrzeć szczęki i wygarnąć palcem z poza języka całą masę tego płynu. Chorą pozostawiłem z tak zwieszoną głową całe pół godziny, podczas czego płyn sączył się z ust nieustannie. Jednocześnie zastosowałem rytmiczne wyciąganie języka. Chora zaczęła spokojniej oddychać, rzężenia zmniejszyły się, tak, że mogłem ułożyć ją na wznak. Tętno jednakże staje się zaledwie namacalnem. Zastrzyknąłem pod skórę 5 kropli Trae Strophanti w rozcieńczeniu spirytusowem. Kurcze w kończynach występują częściej i dłużej trwają, tak, że prawie toniczny przybierają charakter. Ostatni ten objaw wraz ze szczękościskiem i zwykle znajdywanem na stole sekcyjnym przekrwieniem narządów czaszki przy otruciach ks. karbolowym, podsunęły mi myśl postawienia pijawek za uszami, co też w ilości 10 uskuteczniłem. Powtóre zastrzyknięcie Trae Strophanti. W kilka minut po odpadnięciu pijawek, chora zaczęła spokojniej, głębiej i wolniej oddychać, szczękościsk ustąpił, kurcze w natężeniu osłabły. Podałem Natrum sulfuricum na wewnątrz w 5% roztworze, co godzina łyżkę. O wpół do 3-ciej chora oddycha zupełnie spokojnie, tętno pełniejsze, stale namacalne, regularne, 120 uderzeń na minutę, powieki jeszcze zwarte, źrenice poczęły słabo oddziaływać na światło. Kurcze ustąpiły całkowicie. Chorą dobrze nakrywszy, ogrzałem i pozostawiłem w spokoju. Około godziny 5-tej zrana odzyskała przytomność, mówiąc: „jak mi zimno“ — odtąd zaczęła się dowolnie poruszać. O godzinie 9-tej zrana zastałem chorą leżącą spokojnie, bladą, uskarżającą się na zawrot głowy. O całem zajściu nie ma najmniejszej świadomości, a pamięta tylko, że po wstrzykiwaniu zrobiło jej się ciemno w oczach i zakręciło się w głowie.

Zbadany mocz okazał się wyraźnie karbolowym: reakcyę dawał bardzo czułą — barwa oliwkowo-zielona, przy gotowaniu z kw. solnym i siarkowym szybko ciemniała, a z półtorachlorkiem żelaza przybierał odcień niebieskawy.

Mocz pierwszy raz wypuszczony i pozostawiony w spokoju, po 12 godzinach przybrał barwę smołowo-zieloną, białka nie zawierał — a jeszcze w ciągu dni 4 dawał reakcyę na kwas karbolowy, najdłużej z kwasem solnym. Chora w ciągu 2 dni

brała Natrum sulfuricum wewnętrznie w 5% roztworze co 2 godziny łyżkę, a pomimo wzmacniającej dyety, siły jej wracały bardzo powoli.

Jak to już wyżej zaznaczyłem, niezwykłą jest droga, którą kwas karbolowy dostał się do krążenia — mianowicie pochwa. Sublimat tą drogą częściej sprawia zatrucia, kwas karbolowy rzadko, i to o tyle, że z ostatnich lat dziesięciu udało mi się wyszukać zaledwie dwa takie przypadki. A. Briggs (referat w Centralblatt für Gynäkologie z 1888 r.), po przestrzyknięciu pochwy w 3-cim dniu połogu 1% roztworem kwasu karbolowego, obserwował silne ostre objawy zatrucia, podobne do moich. O drugim przypadku wspomina w swoim podręczniku prof. Pozzi. Objawy zatrucia w jego przypadku były lekkie.

Teraz postaram się w krótkości usprawiedliwić to moje twierdzenie, że wessanie kwasu karbolowego nastąpiło z pochwy.

W danym przypadku istniały dwie drogi zatrucia: 1° wessanie z jamy macicy, 2° przedostanie się płynu przez jajowody do jamy otrzewny.

Co się tyczy pierwszego punktu, to przedewszystkiem sądzę, że w 4-tym dniu po wyskrobaniu, ujście maciczne jest na tyle zwartem, że płyn zapuszczony do pochwy z wysokości 1 metra, przedostać się do jamy macicy nie może, boć daleko łatwiej mogłaby zajść ta okoliczność w 24 godzin po operacyi, zaraz po wyjęciu gazy z macicy. Gdyby jednak i tak było, to przypomnę, że opisy zatrucia kwasem karbolowym wskutek przestrzykiwań jamy macicy, jak n. p. Glöcknera z Hali, Laritzena z Kopenhagi, Krukenberga i innych, wszystkie miały miejsce bezpośrednio po porodach lub późnych poronieniach, a to w następstwie wessania płynu przez naczynia krwionośne, szeroko w tych warunkach rozwarte. Na 4-ty dzień po wyłyżeczkowaniu, tych warunków być nie mogło, a jama macicy tak mało płynu pomieścić wtedy może, iż nawet całkowicie wessany, tak groźnego obrazu zatrucia sprowadzićby nie mógł — mała bowiem ilość kwasu karbolowego szybko przez nerki wydaloną bywa. — Całkiem inaczej rzecz przedstawi się, jeżeli płyn z pochwy przez macicę i jajowody przedostanie się do jamy otrzewny.

Co się tyczy wogóle tej kwestyi, to, aby szeroko nie rozwodzić się, przypomnę tylko, że już Spiegelberg, Schwarz, Jerzykowski, Schröder zaprzeczali możności przedostania się tą

drogą do jamy otrzewny, płynu wstrzykniętego do jamy macicy, zaś ostatecznie doświadczenia Jasińskiego w Paryżu, a głównie Glöcknera z Hali dowiodły tego.

Sądzę, że po tem co tu wypowiedziałem, jestem w prawie przyjąć w moim wypadku za wyłączną drogę zatrucia organizmu przez kwas karbolowy, wessanie tegoż z roztworu wprowadzonego i pozostawionego w pochwie. Ilość wessana była wystarczającą, aby w organizmie osłabionym i wycieńczonym wywołać zatrucie. Do tego należy dołączyć, jako ważny czynnik, istnienie u chorej idyosynkrazyi do kwasu karbolowego. Lekki zapad, jaki wystąpił już podczas wykonywania operacyi, świadczyć może za tem — Edgar Kurz z Florencyi (Wiener Klinik z 1884), przytacza liczne tego przykłady; w wielu n. p razach, nawet zapach kwasu karbolowego wywoływał alarmujące objawy, jak: mroczenie, bladość twarzy, uczucie mającego nastąpić zemdlenia itp. Na karb więc idyosynkracyi, bezkrwistości i wyniszczenia organizmu, położyć należy całą winę mego i przeważnej liczby znanych zatruć wskutek przestrzykiwań macicy lub pochwy. W podobnych warunkach należy być bardzo ostrożnym w używaniu kwasu karbolowego do takich zabiegów. Podczas wykonywania ich, należy pilnie śledzić tętno, oddychanie, źrenice, mocz i, w razie niepożądanej zmiany, przerwać je. Stanowczo zaś należy zarzucić ten środek w ostrej niedokrewności, którą tak często po krwotokach porodowych znajdujemy. Kwas borowy, salicylowy, a nawet sterylizowany. fizyologiczny roztwór soli kuchennej, odpowiedniejszemi tu będą. Zdaniem mojem ginekologia i położnictwo, na równi z chirurgią szerokiemi wrotami powinny wkraczać w dziedzinę aseptyki.

Pozostaje mi jeszcze kilka słów powiedzieć w kwestyi objawów zatrucia kwasem karbolowym. Wbrew twierdzeniu większości autorów i doświadczeń farmakologicznych, że u ludzi nie występują drgawki kloniczne, w moim przypadku były one wybitnym objawem od samego początku, a czas ustąpienia ich był zarazem chwilą poprawy ogólnego stanu chorej Zresztą mój przypadek w tym względzie nie jest jedynym — zgodne są z moim, przypadki: Winslowa, Obersta, Olshausena, Matlakowskiego, Lawritzena, Arnsteina.

Co się tyczy sposobu dawania pomocy w razach zatrucia, to oprócz właściwej odtrutki — Natrum sulfuricum — należy działać podniecająco na serce, podskórnemi wstrzykiwaniami

kamfory z eterem, Coffeinum natro-benzoicum, Tra strophanti, stosowaniem sztucznego oddychania i oswobodzeniem oskrzeli z nagromadzonej wydzieliny, przez zwieszenie głowy i całej górnej połowy ciała. Czy zastosowanie przezemnie pijawek za uszami miało dodatni wpływ, nie śmiem twierdzić; w każdym razie kurcze, zaraz po odpadnięciu pijawek, ustały, a nie sądzę, aby kilka pijawek, odciągając miejscowo nieznaczną ilość krwi, mogło osłabiająco wpłynąć na siłę serca i chorego ustroju.

SEKCYA VI.

Okulistyka.

Referent dr. Emanuel Machek ze Lwowa.

Prymaryusz dr. Machek otwiera pierwsze posiedzenie, jako gospodarz sekcyi okulistycznej i wita obecnych imieniem Komitetu gospodarczego. Przypomina on, że już trzeci raz gromadzą się polscy lekarze i przyrodnicy we Lwowie, a dopiero tym razem, po raz pierwszy, zawiązała się na Zjeździe lwowskim osobna sekcya okulistyczna, która jest nawet dość liczna (14 uczestników), jeżeli się ma na względzie geograficzne położenie Lwowa. Obecność okulistów prawie ze wszystkich większych miast naszej ojczyzny dowodzi, że myśl wspólnej, zbiorowej pracy, coraz więcej zyskuje zwolenników, a potrzeba osobistego poznania i koleżeńskiego zetknięcia, staje się coraz żywszą. Dalej podaje do wiadomości, że profesor dr. Gałęzowski, zaproszony na Zjazd na 21. lipca, powrót swój z Teheranu tak ułożył, że w dniu tym stawił się we Lwowie. Ponieważ atoli Zjazd, z przyczyn od Komitetu niezależnych, na 23. został odłożony, a prof. Gałęzowski, z powodów rodzinnych, pobytu swego we Lwowie przedłużyć nie mógł, musiał przeto, przed otwarciem Zjazdu, Lwów opuścić, oświadczając, że z przykrością to czyni. Z tego powodu w czynnościach Zjazdu udziału wziąć nie mógł.

Przewodniczącym pierwszego posiedzenia wybrano dr. Kramsztyka z Warszawy; na następnych przewodniczyli kolejno docent dr. Sroczyński z Krakowa, dr. Kamocki z Warszawy, dr. Hłasko z Wilna. Na sekretarza powołano dr. Szulisławskiego ze Lwowa.

I. Prym. dr. Emanuel Machek (ze Lwowa): *Statystyka jaglicy w Galicyi i W. Ks. Krakowskiem, według dat urzędowych.* (W streszczeniu).

Celem skutecznego zwalczania jaglicy, choroby zaraźliwej, występującej u nas często epidemicznie, potrzebną jest dokładna znajomość miejscowości, w których się w większej ilości pojawia i dróg, któremi się po kraju rozchodzi. Odnośne wiadomości statystyczne mogłyby wykazać, jakie stosunki geograficzne i społeczne sprzyjają coraz częstszemu pojawieniu się tej choroby. Jednakże zebrać statystykę jaglicy jest daleko trudniej, niż innych chorób zakaźnych Powody powszechnie są znane. Chorzy na jaglicę przenoszą się z miejsca na miejsce, przez długi czas mogą pracować i zarabiać, w zaraźliwość choroby najczęściej nie wierzą, do lekarzy wyjątkowo tylko zgłaszają się w początkowych okresach, leczeniu drażniącymi środkami wcale nierzadko wszystkie dalsze skutki choroby przypisują, i peryodyczne badania lekarzy powiatowych i okręgowych udaremniają, starając się ile możności ukryć. Nietylko lud wiejski, ale przeważna część mieszczaństwa, zgłasza się o pomoc dopiero wtenczas, kiedy, skutkiem powikłań, wrzodów, łuszczki, staje się niezdolną do pracy. Przed kilkoma laty, galicyjska rada zdrowia zapytywała się prelegenta, jako znawcę, czyby nie można z urzędu zobowiązać lekarzy do wskazywania chorych, dotkniętych jaglicą, władzy sanitarnej. Zapytany, sprzeciwił się takiemu przymusowi, gdyż nie można żądać, aby lekarz chorych, których do niego osobiste zaufanie sprowadza, narażał na przykrości, wymieniając ich nazwiska, tembardziej że, przy pewnych ostrożnościach, można zapobiedz udzielaniu się choroby drugim: brakuje tedy tych ważnych motywów, któreby kazały lekarzowi zapomnieć o interesach i korzyściach jednostek dla ogólnego dobra publicznego.

Pomimo to, że zebranie dokładniejszych dat statystycznych jest wielce utrudnione, nie radzi M. składać broni. Zebrane przez autora daty, dają, zdaniem jego, nawet dość do prawdy zbliżony obraz geograficznego rozmieszczenia tej choroby w Galicyi.

Autor rozbiera naprzód krytycznie materyał z którego czerpał daty. Przejrzał sprawozdania zakładów okulistycznych, t. j. kliniki i trzech szpitalnych oddziałów ocznych, szpitali prowincyonalnych i szpitali wojskowych. Daleko cenniejsze są daty z aktów namiestnictwa, odnoszące się do epidemicznego pojawiania się jaglicy w kraju, do ilości chorych na jaglicę, pozostających w ewidencyi lekarzy powiatowych, dotyczące poborów wojskowych, wreszcie wykazy urlopowanych z powodu jaglicy

z wojska, stojącego załogą w różnych miastach Galicyi, do miejsca stałego zamieszkania. Daty z klinik i z zakładów dorywczo od czasu do czasu, bez planu z góry obmyślanego, ogłaszane, służyły przeważnie do kontroli dat urzędowych. Najdokładniejsze są wykazy, dotyczące poboru wojskowego: podają one ilość niezdolnych do wojska z powodu samej tylko jaglicy, ilość niezdolnych z powodu jaglicy i innych jeszcze cierpień i ułomności, wykazują, ile razy napotkano ostrą, a ile razy przewlekłą formę jaglicy, dalej jak często występowały powikłania ze strony rogówki, łuszczka lub wrzody rogówkowe, wreszcie uwidoczniają, czy w rodzinie popisowego jest ktoś chory na oczy, czy nie. Komisye poborowe spełniają swoją czynność mniej wiecej w tym samym czasie, sprawdzają tożsamość osoby, urzędują w granicach powiatu. Ponieważ wykazy podają liczby dotkniętych jaglicą według powiatów, a stawienie się do poboru w innym powiecie jest bądź co bądź tylko wyjątkiem, przeto stanowią one najcenniejszy materyał do zbadania geograficznego rozmieszczenia tej choroby w kraju. Gdyby tak samo jak popisowych, można wszystkich mieszkańców zbadać w mieście powiatowem, mielibyśmy najidealniejszą statystykę i geografię jaglicy. Popisowi stanowią mniej więcej 45-tą część całej ludności. Szereg wykazów poucza o ilości popisowych, corocznie stawić się mających. Wyjmujemy tylko niektóre daty. W r. 1890, według planu podróży i czynności c. i k. komisyi poborowych, ogłoszonego przez Namiestnictwo, stawić się miało 148.583, w r. 1891, 151.781. Według statystycznych wykazów ministerstwa wojny z roku 1892 (Militär-Statistische-Jahrbücher für das Jahr 1892), było w Galicyi w pierwszych trzech klasach 161.656 popisowych, z których się stawiło 145.877, a oprócz tego z innych wyższych klas 1.424. W Galicyi tedy badano razem 147.301 ludzi, w powiatach ich stałego zamieszkania. Są to bardzo poważne cyfry, a wartość ich tem większa, że są z wzorową prowadzone ścisłością i obejmują szereg lat. Wartość dat, odnoszących się do poborów wojskowych, zwiększa jeszcze ta okoliczność, że badanie odbywa się corocznie i że skutkiem tego można stwierdzić z czasem, o ile się ilość przypadków zwiększa lub zmniejsza. Z góry należy przypuścić, że stopień zakażenia pewnych okolic wachać się będzie w pewnych granicach. Dobrą statystykę dać jedynie może peryodycznie powtarzające się badanie, które, przy poborach wojskowych z urzędu się wykonywa.

Z tablic i wykazów, które mieszczą tysiące pozycyi, a których całkowite ogłoszenie, z powodu szczupłości wyznaczonego nam miejsca, jest niemożliwe, przytaczamy tylko najważniejsze, konieczne do zrozumienia rzeczy.

WYKAZ POPISOWYCH

nie przyjętych do służby wojskowej z powodu jaglicy

według powiatów.

Powiat	Ma mieszkańców w tysiącach. Obliczenie z r. 1890	Ilość popisowych nie przyjętych do wojska z powodu jaglicy			Z popisowych powiatu było średnio rocznie niezdatnych do wojska z powodu jaglicy (Bezwzględna średnia).	Z popisowych każdego powiatu przypadających na 100.000 mieszk. było średnio rocznie niezd. do wojska z powodu jaglicy. (Średnia względnie do 100.000 mieszk.)
		1890	1891	1892		
Miasto Lwów	127	7	20	8	11·6	9·1
„ Kraków	76	1	1	3	1·6	2·2
Biała	92	4	*)	*)	2·0	2·2
Bóbrka	70	23	32	*)	27·5	39·3
Bochnia	101	14	10	*)	12·0	11·8
Bohorodczany	56	7	6	8	7·0	12·3
Borszczów	106	33	22	*)	27·5	25·9
Brody	130	6	*	10	5·3	4·0
Brzesko	90	3	6	*)	4·5	5·0
Brzeżany	87	5	37	20	20·0	23·0
Brzozów	73	*)	1	*)	0·5	0·6
Buczacz	113	14	25	*)	19·5	17·2
Chrzanów	78	*)	9	7	5·3	6·7
Cieszanów	74	22	14	14	16·6	22·4
Czortków	64	22	22	*)	22·0	34·3
Dąbrowa	63	5	6	*)	5·5	8·7
Dobromil	61	3	3	4	3·3	5·4
Dolina	90	6	7	*)	6·5	7·2
Drohobycz	118	52	46	*)	49·0	41·5
Gorlice	79	26	10	*)	18·0	22·8
Gródek	64	11	7	35	17·6	27·5
Grybów	48	2	3	*)	2·5	5·2
Horodenka	86	1	19	*)	10·0	11·6
Husiatyn	89	41	12	*)	26·5	29·7
Jarosław	119	20	11	*)	15·5	13·0
Jasło	102	1	2	*)	1·5	1·4
Jaworów	69	15	11	28	18·0	26·0

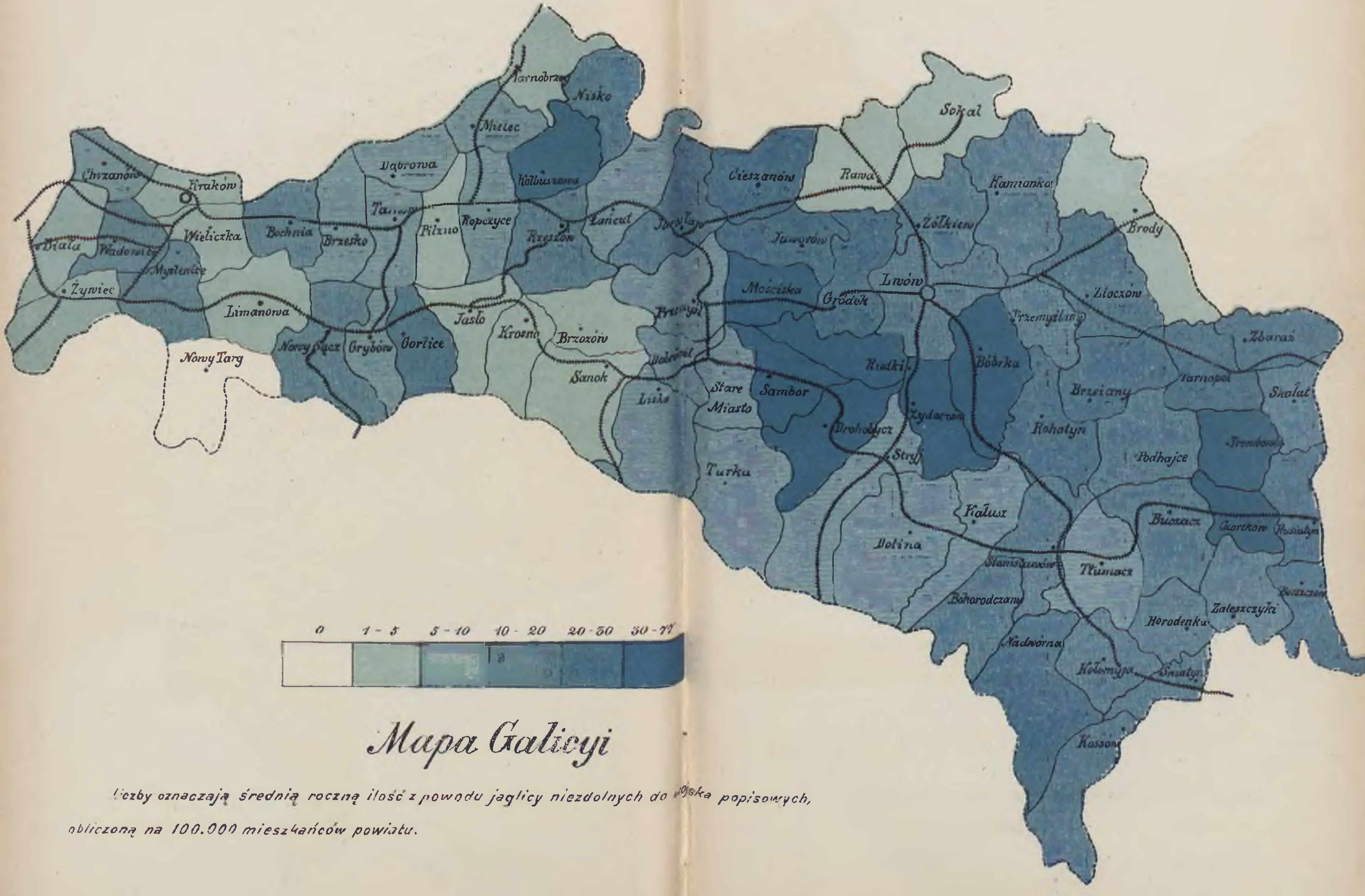
Kałusz	77	4	4	*)	4·0	5·2
Kamionka	97	14	9	*)	11·5	11·8
Kolbuszowa	70	24	39	*)	31·5	45·0
Kołomyja	131	20	15	*)	17·5	13·3
Kossów	77	5	18	*)	11·5	14·9
Kraków	73	6	1	2	3·0	4·1
Krosno	76	5	2	*)	3 5	4·5
Łańcut	130	17	6	5	9·3	7·2
Limanowa	73	—	5	*)	2·5	5·4
Lisko	84	6	3	*)	4·5	5 3
Lwów	108	16	7	15	12·6	11·6
Mielec	71	9	2	1	4·0	5·6
Mościska	71	—	25	*)	32·5	45·7
Myślenice	85	25	19	4	16·0	18·8
Nadworna	71	11	21	*)	16·0	22·5
Nisko	60	14	8	*)	11·0	18·3
Nowy Sącz	110	33	4	3	13·3	12·0
Nowy Targ	74	—	—	*)	0·0	—
Pilzno	47	2	*)	1	1·0	2·1
Podhajce	79	15	17	8	13·3	16·7
Przemyśl	121	7	9	7	7·6	6·2
Przemyślany	69	5	12	6	7·6	11·0
Rawa	95	2	7	*)	4·5	4·7
Rohatyn	96	21	24	18	21·0	21·8
Ropczyce	76	2	4	7	4·3	5·6
Rudki	62	20	22	24	22·0	35 4
Rzeszów	145	16	45	11	24·0	16·5
Sambor	85	26	45	20	30·3	35·6
Sanok	95	7	3	5	3·0	3·2
Skałat	84	17	8	16	13·6	16·1
Śniatyn	76	11	15	5	10·3	13·5
Sokal	90	3	3	5	3·6	4·0
Stanisławów	105	14	9	23	15·3	14·5
Stare miasto	50	9	2	1	4·0	8·0
Stryj	95	4	8	6	6·0	6·3
Tarnobrzeg	68	2	—	1	1·0	1·4
Tarnopol	120	18	20	36	24·6	20·5
Tarnów	99	2	12	2	5·3	5·3
Tłumacz	90	6	—	*)	8·0	8·8
Trembowla	71	66	54	41	54·6	76·9

Turka	62	9	4	3	5·3	8·6
Wadowice	105	9	19	5	11·0	10·5
Wieliczka	103	3	4	6	4·3	4·2
Zaleszczyki	76	16	10	11	12·3	16·2
Zbaraż	67	22	9	20	17·0	25·3
Złoczów	149	20	47	25	30·6	20·5
Żółkiew	80	8	11	10	9·6	12·0
Żydaczów	65	13	15	34	20·6	31·6
Żywiec	98	4	—	4	2·6	2·6

*) W aktach nie uwidoczniono ilości przypadków. Wykaz za rok 1890 i 1891 jest prawie zupełny, za rok 1892, do czasu, w którym przeglądałem akta, jeszcze raporta nie nadeszły.

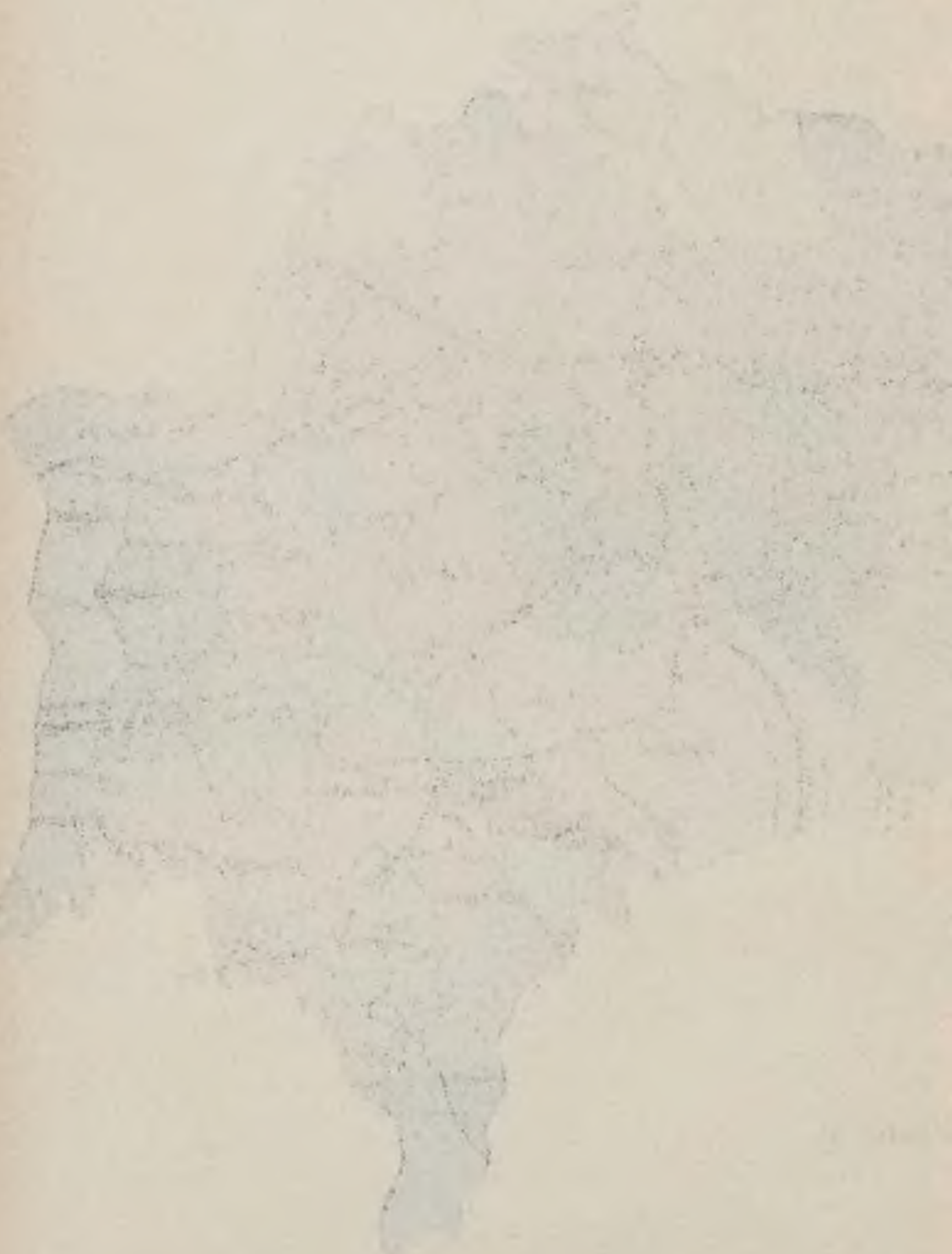
Powyższy wykaz wyszczególnia, wielu popisowych z powiatu i miast Lwowa i Krakowa, które tworzą samoistny okręg administracyjny, było średnio rocznie niezdolnych do wojska z powodu jaglicy. Ponieważ jednak powiaty mają różną ilość mieszkańców, tedy, celem porównania powiatów pomiędzy sobą, obliczono z bezwzględnej ilości przypadków napotykanych u popisowych w powiecie, ile przypadków jaglicy przypadłoby na popisowych, gdyby powiat miał 100.000 mieszkańców. Liczby ostatniego szeregu nadają się dobrze do porównania powiatów pod tym względem. Zabarwiając na mapie Galicyi powiaty tem ciemniej, im częstsze są przypadki jaglicy u popisowych, względnie do 100.000 m., uwidoczniono graficznie geograficzne rozmieszczenie tej choroby w kraju. Mapa z największą dokładnością przedstawia istotny stan rzeczy, odnośnie do popisowych. Tą drogą jedynie można dojść do graficznego przedstawienia rozmieszczenia jaglicy w kraju. Wyliczenie przypadków leczonych w zakładach lub u lekarzy, nigdy nie da więcej, jak tylko mniej lub więcej wierny wykaz statystyczny tych chorych, którzy się leczyli, zaś bardzo znaczna, a, jak w naszych stosunkach, może przeważna ilość chorych, którzy mimo choroby starannie unikają zetknięcia się z lekarzem, dla statystyki bezpowrotnie przepada. Idąc więc drogą wyżej wskazaną, można z czasem dokładnie ze stanem rzeczy się zapoznać. Inna mapa przedstawia stan według bezwzględnej ilości przypadków.

Przypatrzywszy się mapie, widzimy przedewszystkiem, że powiat nowotarski (zob. mapę), jest biały; we wszystkich innych powiatach kraju napotykamy przy poborach do wojska pewną ilość przypadków, dotkniętych jaglicą. W górzystej, południowej



Mapa Galicyi

Liczby oznaczają średnią roczną ilość z powodu jaglicy niezdolnych do wojska popisowych, obliczoną na 100.000 mieszkańców powiatu.



części Galicyi, od Żywca po Kossów, jest jaglica rzadszą. Średnio wykazuje ostatnia kolumna naszej tablicy mniej niż 10 przypadków na powiat. Większe liczby przedstawiają powiaty gorlicki na zachodzie a kołomyjski i kossowski na wschodzie. Wogóle w zachodniej części kraju jest jaglica rzadszą; tu znowu wyjątek stanowi powiat kolbuszowski: we wschodniej daleko częstszą. Właściwą siedzibą jaglicy jest środek Galicyi wschodniej, którą tworzą powiaty: mościski, samborski, rudczański, drohobycki, żydaczowski i bóbrecki. Ze wszystkich powiatow kraju, stwierdzono w trembowelskiem największą liczbę przypadków jaglicy u popisowych, bo 76 6.

Już pobieżny rzut oka na mapę wykazuje, że można stwierdzić pewne stosunki, sprzyjające częstszemu pojawianiu się jaglicy i odwrotnie.

1) Naprzód nieulega wątpliwości, że w górzystych okolicach jest jaglica rzadszą, na równinach częstszą Wysoko położony powiat nowotarski (Zakopane 3.000' n. p m.), jest wolny. Naturalnie, że i tam napotyka się zawleczone przypadki, co podczas mojej bytności w tych okolicach sam spostrzegałem. Wzdłuż gór karpackich jest jaglica rzadszą, toż samo w górzystych powiatach zachodniej Galicyi, najczęstszą zaś na równinach wschodniej połowy kraju, na wschodnio galicyjskiem płaskowzgórzu.

2) Zachodzi bardzo znaczna różnica co do ilości przypadków jaglicy pomiędzy zachodnią Galicyą, zamieszkałą przez Polaków, a wschodnią, zamieszkałą po wsiach przeważnie przez Rusinów, na niekorzyść wschodniej połowy kraju (od Rzeszowa). Przyczyny należy szukać w tem, że zachodnia część kraju jest więcej górzystą, zamieszkałą przez ludność polską, względnie dbalszą o zdrowie i żyjącą bądź co bądź w europejskich stosunkach, niż ludność wschodnia, gdzie n. p. jeszcze bardzo częste są chaty bez kominów Na zachodzie jest większa ilość lekarzy, do których się udają chorzy w ostrym okresie, najbardziej zaraźliwym. We wschodniej części kraju, w tych powiatach, w których jaglica jest częstszą, wypada średnio jeden lekarz na 25.000 m., w tłumackiem zaś nawet jeden na 80.000 (r. 1889). We wschodniej zaś części kraju jeden na 10.000.

Z powyżej umieszczonego wykazu, dotyczącego poborów, podajemy jeszcze niektóre liczby za rok 1890 i 1891, z których to lat mamy najdokładniejsze daty, według powiatów. Pierwsza cyfra odnosi się do r 1890, druga do 1891. Niezdolnych tylko

z powodu jaglicy było 467 i 551; z powodu jaglicy i innych przytem chorób 399 i 412; wzięto do wojska z lekką jaglicą 15 i 16; rozpoznano jaglicę ostrą 120 i 192; przewlekłą 852 i 786; rogówka zajętą była w przypadkach 100 i 63; w rodzinie popisowego zdarzały się przypadki jaglicy 131 i 116; nie przyjęto do wojska z powodu jaglicy 932 i 968.

Załączona mapa Galicyi przedstawia naturalnie stan rzeczy odnośnie do popisowych, chodzi więc o to, czy, i o ile wyniki co do rozmieszczenia jaglicy, jak je uzmysławia podane graficzne przedstawienie, dadzą się przenieść na całą ludność Galicyi. Służy ku temu większa ilość wykazów porównawczych, schematów i tablic statystycznych, które dowodzą, że uogólnienie na całą ludność Galicyi jest możliwe i wielce prawdopodobne. Streszczenie tych dat musiałoby uróść do zbyt wielkich rozmiarów, przytaczamy zatem tytuły niektórych tylko wykazów: *a*) Ilość chorych na jaglicę, którzy pozostawali w ewidencyi c. k. lekarzy powiatowych, według powiatów; wykazy kwartalne za lata 1891, 1892, 1893, z aktów c. k. namiestnictwa. Pod dozorem i w leczeniu lekarzy powiatowych było n. p. w r. 1893 w pierwszym kwartale 2.444, w drugim 2.141, w trzecim 2.121, w czwartym 2.249 *b*) Wykaz chorych, na jaglicę leczonych w zakładach publicznych, t. j. w 26 szpitalach krajowych w latach 1891—1893, z aktów Namiestnictwa. We Lwowie leczy się kwartalnie w szpitalu (oddział stały), 68 do 152 chorych, w Tarnopolu 13–56. *c*) Wyciągi z raportów lekarzy powiatowych do namiestnictwa z epidemicznego występowania jaglicy w latach 1890–1892. Epidemicznie pojawiała się jaglica w powiatach: grybowskim, tarnopolskim, trembowelskim (Darachów, Chmielówka), w nowosądeckim, w gimnazyum w Brodach (40 chorych). Bardzo znaczna epidemia wystąpiła w Königsau w powiecie drohobyckim. W grudniu 1891 r leczono w jednej gminie 175 przypadków, a w lipcu 1892 jeszcze 56 chorych. *d*) Wykazy chorych leczonych w ruchomym oddziale okulistycznym (ambulatorium) w kraj. szpitalu we Lwowie. *e*) Wykaz chorych leczonych na jaglicę w szpitalu krajowym na oddziale stałym, według powiatów. Ponieważ wszystkie powyższe wykazy podają ilość chorych, przypadającą na pojedyncze miasta i powiaty, tedy przedstawiają cenne i dotąd nieuwzględnione dane do poznania geograficznego rozmieszczenia tej choroby w kraju Nakoniec korzystano ze znanych roczników statystyki w Galicyi, wydanych przez krajowe

bióro statystyczne. One są źródłem uwag odnoszących się do ludności miast, miasteczek i gmin wiejskich, do narodowości i wyznania, do podziału według zawodów i sposobu zarobkowania, z nich czerpałem wiadomości co do ludności przemysłowej i co do przedsiębiorstw przemysłowych w całym kraju.

Otóż na podstawie tych danych bada się każdy powiat zosobna. Badanie to wykazało, że oprócz wyżej (sub 1 i 2) przytoczonych okoliczności, dotyczących geograficznego wzniesienia się nad poziom morza i t. d., wpływają w stosunkach zresztą równych na częstsze pojawianie się jaglicy:

3) Wyższa odsetka żydów (jest ich daleko więcej we wschodniej połowie kraju).

4) Gęstość zaludnienia, t. j. średnia mieszkańców w powiecie na 1 klm. □.

5) Ogniska przemysłowe, kopalnie, fabryki, tartaki, gęstość dróg handlowych i sieci kolejowych, innemi słowy, ilość ludności zajętej przy górnictwie i hutnictwie, żyjącej z przemysłu i handlu, pracujących prry środkach komunikacyjnych.

6) Im wreszcie więcej w powiecie jest osad ze znaczniejszą ilością mieszkańców, lecz pod względem urządzeń sanitarnych zaniedbanych, a więc miast i miasteczek i większych wsi, w których ludność blisko siebie mieszka, tem częstszą jest jaglica. Uderza to w drohobyckiem (9 wsi), w borszczowskiem (8 wsi), w nadwórniańskiem (3 miasteczka i 8 wsi), w kossowskiem (3 m. i 9 wsi): wszystkie ponad 2.000 mieszkańców.

7) Sąsiedztwo wreszcie już zakażonych powiatów, wpływa tem niekorzystniej na powiat, im żywszy istnieje ruch ludności, im znaczniejsze stosunki handlowe i im łatwiejsza komunikacya. Z tego powodu powiaty z wysoką średnią przypadków jaglicy, leżą obok siebie Sześć powiatów między Mościskami, Drohobyczem a Bóbrką (zob. mapę), w środku kraju; a Trembowla i Czortków na wschodzie.

Im bardziej się rozpatrujemy w naszej mapie, przedstawiającej geograficzne rozmieszczenie jaglicy u popisowych, tem więcej nasuwa się szczegółów, które dowodzą, że powyżej przytoczone okoliczności stanowczo wpływają na rozszerzenie się tej choroby. Naturalnie, że zawsze odróżniać należy między wschodnią a zachodnią częścią kraju. Przytaczamy teraz przykład. Powiat drohobycki liczy 118.000 m., średnia roczna niezdolność z powodu jaglicy do wojska 49, średnia względnie do 100 000 m. 41,5.

Ponieważ rocznie średnio stawia się 2 700 ludzi, czyni to 1,81% niezdolnych z powodu tej choroby. Wysokość odsetki jest zastraszająca. Z tego wnosić trzeba, że w tym powiecie muszą być bardzo częste przypadki jaglicy Sprawdzamy rzecz w wykazach. Pokazuje się, że średnio rocznie w 14 przypadkach można było wykazać jaglicę w rodzinach popisowych (t. j. 28% przypadków, w których rzeczy dochodzono) Wykaz leczonych na jaglicę w oddziale stałym kraj. szpitala we Lwowie stwierdza, że średnio rocznie leczono z tego powiatu 12 ciężkich przypadków jaglicy, powikłanej z wrzodami, które przebiły rogówkę. Lekkich przypadków do oddziału się nie przyjmuje Sprawozdanie lekarza powiatowego o epidemicznem wystąpieniu jaglicy z r. 1891 donosi, że w gminie Königsau (675 m.), 175 ludzi cierpiało na jaglicę. W ewidencyi lekarza powiatowego pozostawało w ostatnich 3 latach od 144–374 chorych kwartalnie. W okręgu uzupełniającym 77 pułku (Sambor-Drohobycz) na 1000 badanych przy poborach, nie przyjęto do wojska z powodu jaglicy 13·5 (Militärisch-stat. Bericht 1892). Średnio zaś wypada na okręg korpusu przemyskiego 6,3. Zrozumieć przyczyny tego nie trudno. Powiat jest handlowy, odsetka Żydów 19,80, kopalnie wosku ziemnego w Borysławiu, tamże tysiące ubogich robotników, destylarnia nafty, wyrób parafiny, przedsiębiorstw produkcyi oleju skalnego na większą skalę, jest w powiecie 32, fabryki wyrobu świec parafinowych, kolej transwersalna z odnogą do Borysławia, ludność mieszka w większych wsiach (Borysław 11.000 mieszk., prócz tego 9 wsi powyżej 2.000 m.). W powiecie drohobyckim żyje z górnictwa 6 387, t. j. 5·76%, średnio zaś w całej Galicyi tylko 0,37%, a oprócz tego ilość ludzi żyjących z handlu i przemysłu, równa się średniej odsetce kraju. W Bochni żyje z górnictwa tylko 1·62%, a w Wieliczce 3·06%. Drugim powiatem, tak bogatym w produkcyę oleju skalnego, jest gorlicki. W tym powiecie jest także najczęstsza jaglica ze wszystkich powiatów zachodniej Galicyi. Średnia niezdolność do wojska jest 18 rocznie.

Pewno że są powiaty, w których trudniej wytłumaczyć częstsze lub rzadsze pojawianie się przypadków. Nie ulega wątpliwości, że potrzebny jest dłuższy szereg lat, aby liczby, na których się opiera nasze graficzne przedstawienie, były bez błędu i bez zarzutu. Wynika zresztą z trudności zadania, że dopiero zbiorowa i wiele lat obejmująca praca, chętna pomoc

ze strony kolegów i sumienne wykonywanie obowiązków ze strony lekarzy zakładowych i powiatowych, mogą poruszoną rzecz stanowczo rozwiązać, tem bardziej, że wahanie się ilości przypadków, zależnem być musi od najrozmaitszych okoliczności, które wpływają na ludność pozostającą, jak każdy organizm, w nieustannym ruchu.

W niektórych powiatach, które, jak się na pierwszy rzut oka, zdawało, że stanowią wyjątek od powyżej przytoczonych zasad, okazało bliższe rozpatrzenie, że wyjątki są tylko pozorne i znachodzą swoje wytłumaczenie. Przytaczamy tu przykład: Powiat brodzki, 130.000 mieszk., na równinie położony, odsetka Żydów 26.66, najwyższa, jaką w Galicyi napotykamy. Zdawałoby się, że jaglica w powiecie powinna być bardzo częstą: zdanie dotąd rozpowszechnione. Tymczasem średnia roczna niezdolnych do wojska z powodu jaglicy, wynosi tylko 5.3. Przyczyny: jeden z największych powiatów ciągnie się bardzo długim, wązkim pasem wzdłuż granicy od powiatu kamioneckiego aż po zbaraski; kolej przecina go w najwęższem miejscu i przebiega powiatem zaledwie kilkanaście kilom.; uczęszczanych dróg handlowych, któreby prowadziły przez powiat, niema z powodu położenia na granicy; brak również większych zakładów przemysłowych, któreby zgromadzały większą ilość robotników; żydzi mieszkają skupieni w gminach miejskich, stanowiąc 54·34% ludności miast, przeważnie w Brodach, a więc bądź co bądź w lepszych warunkach sanitarnych niż po wsiach: w gminach wiejskich razem z obszarami dworskimi mieszka tylko 5%; na 1 □ klm. przypada tylko 59 mieszkańców (średnio w Galicyi 76); z przemysłu żyje tylko 6,41%: w całym kraju 7,66%. Inny przykład: wzdłuż powiatu stryjskiego przebiego kolej na obszarze wielu mil od granic powiatu żydaczowskiego aż po granicę węgierską. Odsetka Żydów 13·90%. To są okoliczności sprzyjające rozszerzeniu jaglicy. Średnia roczna niezdolnych do wojska z powodu jaglicy 6,0, gdyż na obniżenie ilości przypadków wpływa górskie położenie powiatu i bardzo rzadkie zaludnienie (na 1 □ klm. tylko 36 mieszkańców). Słabiej zaludnionym jest w Galicyi jeszcze tylko powiat nadwórniański (31 mieszk.). Ludność mieszka przeważnie w małych osadach.

Gęste zaludnienie, najbardziej ku wschodowi posuniętych powiatów, wysoka odsetka w nich Żydów, brak lekarzy, tłomaczą

częstość jaglicy na wschodniem pograniczu Galicyi. Następująca tablica wyjaśnia to bez komentarzy:

Powiat	Niezdolni do wojska średnio rocznie z powodu jaglicy	Odsetka żydów	1 lekarz na mieszkańców	1 lekarz na kilom. kwadr.	Mieszkańców na kilom. kw.
skałacki	13 60	15·69	18·423	218 30	85
trembowelski	54·60	11·52	15·809	174·35	91
husiatyński	26·50	15·79	38·895	435·44	89
borszczowski	27·50	15 69	16·323	170·80	96
W całym kraju średnio	12·80	11·50	9·097	119 96	76

Zdaje się, że częstszą jaglicę na wschodniej granicy Galicyi, tłómaczy także częstsze stykanie się ludności z ludnością państwa sąsiedniego: wiadomo bowiem, że na granicy Królestwa Polskiego i Wołynia, przechodzenie granicy bywa z większemi połączone trudnościami.

Obliczenie odsetki niezdolnych do wojska w Galicyi, wykazuje $^1/_3\%$ popisowych, a to po odliczeniu tych, którzy się drugi i trzeci raz stawiają. Obliczenie na całą ludność Galicyi daje po nad $^1/_4\%$, co znaczy, że 17—20.000 cierpi na jaglicę. Odsetka ta raczej jest za niską niż za wysoką.

Dobrze się do porównania z naszym wykazem nadają daty ogłoszone przez ministerstwo wojny za rok 1892. Na 1000 badanych, którzy w pierwszych trzech klasach wieku mieli wysokość ciała 155 cm. lub więcej, nie przyjęto do wojska z powodu jaglicy: W obwodach uzupełniających pułków piechoty sądeckiego 3·8, wadowickiego 1·5, tarnowskiego 1·7, stryjskiego 2·0, przemyskiego 2·5, rzeszowskiego 6.7, sanockiego 2·8 samborskiego (Drohobycz) 13·5, gródeckiego 9·4, jarosławskiego 4.4, tarnopolskiego 14·6, kołomyjskiego 3·4, lwowskiego 3·4, brzeżańskiego 7·5, stanisławowskiego 7·6, złoczowskiego 5·8, czortkowskiego 7·6 ; średnio 6·3.

Porównawczo tablice wykazują, że z krajów reprezentowanych w Radzie państwa, najczęstszą jest jaglica w Galicyi.

W roku 1892 (*Militär-Statist.-Jahrbuch*) średnio na 1000 badanych przy poborach wojskowych, we wszystkich trzech klasach, nie przyjęto do wojska z powodu jaglicy w Cislitawii 2·1. Z tego przypada na terytoryalne okręgi wojskowe: wiedeński 0·2, insprucki 0·1, gracki 0·9, zaraski 2·6, pragski 0·3, jozefsztadzki 0·3, krakowski 1·8, przemyski 6·3, lwowski 6·3. Do okręgu terytoryalnego należą okręgi wojskowe uzupełniające w Cieszynie, Opawie, Schönbergu i Ołomuńcu. Średnia niezdolnych w tychże okręgach z powodu jaglicy, jest daleko niższa niż w Galicyi, skutkiem czego liczba powyżej przytoczona 1·8, jest dla galicyjskiej części wojskowego okręgu terytoryalnego o wiele za niską. Ciekawem jest porównanie z węgierską połową państwa. Jaglica jest na Węgrzech częstszą. Średnio na 1000 badanych przy poborach nie przyjęto do wojska z powodu jaglicy 3·0. Najczęstszą jest w zagrzebskim terytoryalno-wojskowym okręgu gdyż wynosi 10·3.

Nakoniec jeszcze jedna bardzo ważna sprawa:

Do wojska biorą ludność zupełnie zdrową i wolną od jaglicy. Z wykazu poborów wynika, że w roku 1890. wzięto 15-tu a w roku 1891. 16-tu z lekką jaglicą, ktorych jednakże natychmiast urlopowano. Wojsko w zetknięciu z ludnością zaraża się i z góry przewidzieć można, że załoga krakowskiego korpusu mniejszą wykaże ilość chorych, niż lwowskiego, gdyż w zachodniej części kraju jest jaglica rzadszą, we wschodniej częstszą. Jest to naturalne oddziaływanie kraju na załogi wojskowe. Wykazy potwierdzają to liczebnie. Spodziewaćby się należało, że wojsko chorym na jaglicę, którzy w czynnej służbie wojskowej zarazili się, nie odmówi skutecznej pomocy lekarskiej. Tymczasem rzecz się ma inaczej. Chorych leczy się wprawdzie czas jakiś w szpitalu, lecz, jeżeli leczenie jest bez skutku, uwalnia się ich od służby wojskowej albo urlopuje. Władza wojskowa w każdym przypadku zawiadamia Namiestnictwo, do których powiatów odstawia urlopowanych, aby tych chorych lekarz powiatowy objął w ewidencyę. Z tych aktów zestawiono następującą tablicę.

Zestawienie uwolnionych ze służby wojskowej i urlopowanych z powodu jaglicy:

Komenda korpuśna	1891.	1892.	1893.	Razem
krakowska	18	20	27	65
przemyska	119	71	74	264
lwowska	300	452	662	1414
razem . .	437	543	763	1743

Tablica sama objaśnia, jak niekorzystnie oddziaływać musi urlopowanie chorych na ludność. Dość powtórzyć, że korpus lwowski w r. 1893. rozpuścił 662 ludzi dotkniętych chorobą zaraźliwą po powiatach, gdzie roznoszą chorobę.

Z wykazów, które podają ilość urlopowanych lub uwolnionych ze służy wojskowej, odstawionych do powiatów z których pochodzą w latach 1891—1893 posiadamy kilka liczb:

W trzech latach odstawiono do powiatu złoczowskiego 95, tarnopolskiego 74, skałackiego 69, lwowskiego 68, brodzkiego 64, kamioneckiego 62, husiatyńskiego i borszczowskiego po 47, do kołomyjskiego 41 chorych. Nic dziwnego, że w następnych latach znajdzie się przy poborach w tych powiatach znaczna ilość niezdolnych do wojska z powodu jaglicy. Wprawdzie lekarz powiatowy powinien leczyć odstawianych do powiatu (ewidencya), co przeprowadzić jednakże przy rozległości naszych powiatów, jest rzeczą bezwzględnie niemożebną.

Wobec tego stanu rzeczy uchwalono na wniosek prelegenta przedstawić na pełnem posiedzeniu zjazdu następujące wnioski:

1) Wobec bardzo częstej jaglicy w kraju, która wiele osób pozbawia wzroku, a bardzo wielu ludzi czyni niezdolnymi do pracy, należy utworzyć kosztem publicznym zakład, w którymby dotknięci jaglicą znaleźli pomieszczenie i umiejętną pomoc.

2) Ponieważ udowodniono, że urlopowanie i uwalnianie ze służby wojskowej żołnierzy dotkniętych jaglicą przyczynia się głównie do rozpowszechnienia tego cierpienia pomiędzy ludnością wiejską, należy poczynić starania, aby żołnierzy, którzy zarazili się podczas służby w wojsku, przed wyleczeniem nie wypuszczano do miejsca stałego zamieszkania.

3) Aby zapobiedz rozpowszechnianiu się jaglicy w szkołach, należy rozciągnąć kontrolę nad młodzieżą szkolną, przez peryodyczne i z urzędu nakazane badanie ócz.

4) Należy się wreszcie starać, aby zakłady lecznicze w kraju w rocznych sprawozdaniach uwidoczniały ilość chorych na jaglicę i ogłaszały z jakich powiatów pochodzą. — Uchwalono.

Nakoniec wspomina prelegent, że większą część materyału, na którym oparł swoje wywody, a w szczególności akta c. k namiestnictwa zawdzięcza uprzejmości p. Protomedyka Merunowicza. Pomocni mu byli w pracy p. Dr. Cassina i Lachowicz. Wszystkim składa na tem miejscu podziękowanie.

W dyskusyi nad tym przedmiotem podaje Dr. Brudzewski (z Krakowa), że badał, z jakich stron pochodzą chorzy na jaglicę leczący się w ruchomej klinice krakowskiej i znalazł, że przeważna ilość mieszka wzdłuż linii kolejowej. Dr. B. znajduje to zupełnie zrozumiałem, gdyż przeważną rolę odgrywa tu łatwość komunikacyi.

II. Dr. Adam Szulisławski (ze Lwowa). *O operacyjnem leczeniu jaglicy* (trachoma):

Po krótkim poglądzie na historyczny rozwój tego sposobu leczenia, od pierwszych i najstarszych zabytków wiedzy lekarskiej u kapłańskiej kasty indyjskich braminów (14 w. przed Chr.), starożytnych Greków i Rzymian, przez wieki średnie upadku medycyny, w których tylko nauka Arabów jaśniejszy punkt stanowi, aż do najnowszych czasów, następuje dokładniejszy opis i krytyczny rozbiór wszystkich ważniejszych metod operacyjnych w leczeniu jaglicy polecanych i stosowanych. Wyłaniają się z tego w końcu sposoby postępowania, które referent za najodpowiedniejsze uważa, a które w następujących punktach streścić się dadzą:

1) Wygniecenie ziaru i nacieków, w ogóle wszystkiego, co się da usunąć, zapomocą paznogci. Po uspokojeniu oka,

2) Wycieranie spojówki wacikiem zwilżonym sublimatem (5—6 dni), naprzemian z zakraplaniem 2% roztworu azotanu srebrowego (1—2 dni), dopóki spojówka mniej więcej prawidłowego wejrzenia nie nabierze. Wycierania działają w trzech głównie kierunkach, po pierwsze: usuwają wprost mechanicznie

ziarna lub ich resztki powierzchownie ułożone; powtóre wpływają korzystnie na wessanie głębszych nacieków, a wreszcie działają zabójczo na mikroorganizmy chorobotwórcze, które, acz z niewzruszoną pewnością dotychczas nie wykazane, bądź co bądź istnieć muszą.

3) Usunięcie pozostałego przerostu spojówki, a ewentualnie rozmiękczenie blizn zapomocą masowania, kwasu boro garbnikowego w mieszance prof. Wicherkiewicza (1:3) i t. p.

4) Galwanokaustyki używamy tylko jako środka pomocniczego i to w przypadkach, gdzie niezbyt wiele ziarn się znajduje lub też tam, gdzieśmy już innymi sposobami z miejsc łatwiej dostępnych złe usunęli, a pozostaje oczyścić kąciki, fałd półksiężycowy i t. p.

5) Wycięcie załamka wraz z paskiem chrząstki (według Heisratha) uważamy za usprawiedliwione, w nielicznych przypadkach jaglicowej marskości spojowki, gdzie miejsce spojówki zajmuje gruba i stwardniała tkanka łączna, o powierzchni zasianej brodawkowatemi wybujałościami albo w przypadkach skrobiowatego zwyrodnienia spojówki.

6) W razie znaczniejszej stulejki, ucisku powiek na gałkę, spastycznego podwinięcia powieki dolnej, wszelkie dalsze leczenie poprzedzić winno rozszerzenie szpary powiekowej (canthotomia).

7) W dość rzadkich przypadkach, gdzie mimo racyonalnego leczenia spojówkowej jaglicy, gruba i mięsista łuszczka (pannus crassus) uporczywie się utrzymuje, nadspodziewanie dobre daje wyniki wyłyżeczkowanie łuszczki, zalecane przez Grueninga, Sattlera i Wicherkiewicza

8) Aczkolwiek operacyjne traktowanie jaglicy istotny i wielki stanowi postęp w leczeniu tejże, w bardzo nielicznych tylko przypadkach wystarczy samo, bez pomocy środków farmaceutycznych, do zupełnego usunięcia cierpienia

9) Zachowanie zasady, że leczy się nie chorobę, lecz chorego, ochroni nas od szablonu, a wskaże właściwy sposób postępowania w danym przypadku. (Oryginał ogłoszony w Przeglądzie lekarskim. Marzec 1895).

W dyskusyi nad tym przedmiotem podaje dr. Kramsztyk że przenosi ponad inne metody operacyjnego usuwania ziarn

jaglicowych, wygniatanie. Posługuje się on walcowatemi szczypczykami Knappa (Rollzange): posiadają one bowiem tę wyższość nad innymi tego rodzaju instrumentami, że tkanki nie szarpią i nie rozrywają. (Dawniej używał dr. Kramsztyk szczypczyków własnego pomysłu).

Doc. dr. Sroczyński, na podstawie swojego doświadczenia oddaje pierwszeństwo wycinaniu załamka wraz z chrząstką według Heisratha. Powołuje się na Czermaka, który w ostatniem swojem dziele o operacyach ocznych, z wielkiem uznaniem o tej metodzie się wyraża i świetną rokuje jej przyszłość. Korzystny jej wpływ na znikanie pozostałych produktów jaglicowych, ma zdaniem doc. Sroczyńskiego na tem polegać, że wraz ze spojówką usuwamy część gęstej sieci naczyniowej, odżywiającej spojówkę, a więc i twory jej patologiczne, co wywołuje skutek taki jak n. p. podwiązanie tętnic doprowadzających krew do włókniaków macicznych lub podwiązanie tętnicy tarczykowej w wypadkach wola miąższowego (struma parenchymatosa) t. j. z upośledzeniem odżywienia, zmniejszenie, względnie zanik tych tworów. Co się tyczy wycierania spojówki wacikiem, to równocześnie i niezależnie od siebie prowadzone doświadczenia prof. Rydla i doc. Sroczyńskiego, wykazały korzystny wpływ tychże tylko w początkach. Zresztą zgodnie z Birnbacherem, przyznaje S., że już samo zdrapanie przybłonka spojówki, bardzo korzystny wpływ na leczenie jaglicy wywiera.

III. Dr. Zygmunt Kramsztyk (z Warszawy). *O sposobach dążących do usunięcia jaglicy*:

Z uwagi, że jaglica u nas znacznie głębsze niż między innymi narodami zapuściła korzenie i rok rocznie niemało sił roboczych od pracy społecznej usuwa, sądzi prelegent, że obowiązkiem naszym jest podjąć energiczną walkę z tem złem, które społeczeństwo nasze dotyka i że inicyatywa przedewszystkiem wyjść powinna od lekarzy. Najodpowiedniejszym do tego środkiem jest, zdaniem prelegenta zawiązanie towarzystwa, mającego na celu zwalczanie jaglicy, a to wspólnymi siłami wszystkich okulistów polskich i wydawanie pisma, poświęconego li tylko sprawom jagliczym, w którem poczestniejsze miejsce, niż to dotychczas było możliwem, powinna zająć kazuistyka jaglicy. Założenie takiego towarzystwa miałoby racyę bytu, choćby z tego tylko względu, że mogłoby ono, jako poważne ciało zbio-

rowe, z większą pewnościa i skutkiem występować wobec sfer wpływowych i decydujących i wykołatać niejedno, czegoby jeden człowiek, nawet jak najlepszemi ożywiony chęciami, osiągnąć nie potrafił.

Po dość ożywionych rozprawach, przychylono się do wniosku dra Macheka, aby, ze względu na nie dające się z góry obliczyć trudności techniczne w zawiązaniu takiego towarzystwa, a niemniej ważne trudności materyalne w wydawaniu pisma, nie mogącego z natury rzeczy zainteresować szerokiego ogółu lekarzy, nie robić na razie wniosku o założenie towarzystwa, a stanowczą decyzyę w tym względzie odłożyć do przyszłego zjazdu.

IV. Dr. Teodor Bałłaban (ze Lwowa): *Demonstracya iutrumentaryum okulistycznego, zestawionego podług najnowszych zasad aseptyki.* (Sprawozdanie własne):

Dr. Bałłaban demonstrował torbę zestawioną do operacyj okulistycznych. Torba ta składa się z dwóch równych części, które są przedzielone ścianą do wkładania (ruchomą). Z jednej jej strony znajduje się puszka z gazą jodoformową, puszka z watą sterylizowaną i 3 flaszeczki w drewnianych puszkach. Flaszeczki te są z cieńkiego szkła, tak, że płyny można przed każdą operacyą gotować; dalej szczotka do rąk, pilnik do paznogci i puszka z mydłem. Z drugiej strony są umieszczone wszystkie przyrządy do narkozy razem z flaszką na chloroform brzytwa, nożyczki, płytka Jägera, kleszczyki proste (Kornzange), pudełko z igłami, jedwab, rurka szklana napełniona pastylkami sublimatowymi i także z proszkiem jodoformowym, pędzel i wreszcie pudełko ze sterylizowanymi środkami do wstrzykiwań podskórnych Bernatzika, wraz ze strzykawką Pravaza. W jednej polowie torby tej, znajduje się aparat do gotowania narzędzi, dwie puszki szklane napełnione wacikami w sublimacie $^1/_{50}\%$ i pudełko z opatrunkami sterylizowanymi w suchej parze na 200° C. Drugą połowę wypełnia płótno kauczukowe o powierzchni 1·5 m.², czapka gutaperkowa na głowę, 2 siatki druciane Fuchsa, 2 ręczniki, mydlniczka, a wreszcie instrumentaryum złożone z puszki metalowej, w której znajduje się 50 narzędzi. Te narzędzia, które się wkłada wgłąb oka, są sporządzone z irydu i platyny, aby je, przed każdem wsunięciem do oka, dokładnie modz w ogniu wyjałowić.

Prócz tego pokazał B. instrumentaryum okulistyczne mniejszych rozmiarów. W puszcze metalowej, mającej długości 30 cm., szerokości 16 cm. a głębokości 5 cm, znajduje się składany aparat do gotowania narzędzi i 42 narzędzi okul. w dwóch pokładach. Instrumentaryum to, zrobione w fabryce A. Broża w Gracu, kosztuje 50 złr.

V. Doc. dr. F. Sroczyński. *W sprawie racyonalnego przepisywania szkieł w nierównej refrakcyi ócz.* (Sprawozdanie własne):

Prelegent rozbierając krytycznie różne teorye, dlaczego szkła o różnej sile łamiącej nie bywają zazwyczaj powyżej pewnej granicy przez anisometropów znoszone, dochodzi do rezultatu, że właściwie żadno z podanych dotąd tłómaczeń, kwestyi nie rozwiązuje. Teorya Dondersa, ogólnie dotąd panująca, że przyczyną nieznoszenia takich szkieł jest rozmaita wielkość powstałych stąd obrazków, które nie mogą skutkiem tego spłynąć w jeden, nie liczy się z faktem, że różnica taka obrazków zachodzi już w niezrównoważonej szkłami anisometropii. Niezrozumiałem zaś jest po prostu i — jak się zdaje — na pomyłce polegającem, tłumaczenie autorów, którzy w zrównoważeniu anisometropii różnemi szkłami, upatrują bodziec do nierównomiernego napięcia akomodacyi, co, jako sprzeczne z prawem fizyologicznem, ma wywoływać przykre dolegliwości. Proste rozważenie warunków powinno by przekonać, że nierówne napięcie akomodacyi, jeżeliby gdzie się przydało, to chyba w anisometropii niezrównoważonej, a jeżeli gdzie byłoby zbyteczne, to po jej zrównoważeniu.

Będąc sam anisometropem, badał prelegent na sobie samym objawy zachodzące po zneutralizowaniu różnicy swej refrakcyi, przyczem przekonał się, że:

1) Objawy te składają się z uczucia nieprzyjemnego ciążenia w oczach, do którego wkrótce dołącza się zawrót głowy, a po chwili występuje dezoryentacya ze zmianą sądu o położeniu i odległości przedmiotów.

2) Objawy te wzmagają się, ile razy osie oczne zbaczają od osi optycznej szkieł.

3) Badając przy pomocy szkła barwnego, położonego przed jednem z ócz, w zaciemnionym pokoju, przekonać się można,

że nierówne szkła wywołują dwuwidzenie, ilekroć spojrzymy ku górze lub ku dołowi Natomiast uderzającem jest, że dwuwidzenie nie występuje, jeżeli ruchy ócz odbywają się na boki.

4) Po zdjęciu szkieł, dezoryentacya i dwuwidzenie trwają jeszcze przez pewien czas i tylko zwolna ustępują.

Już z tego zachowania się obrazków zdwojonych wynika niezawodnie, że różnica w wielkości obrazków nie ma tu żadnego wpływu, inaczej byłoby obojętnem, czy oczy spoglądają na boki czy w kierunku pionowym. Natomiast wszystko przemawia za tem, że objawy te zależą od pryzmatycznego działania szkła silniejszego. Wiadomo, że mięśnie proste górne i dolne, potrafią tylko słabe pryzmaty przezwyciężyć, podczas gdy mięśnie proste wewnętrzne i zewnętrzne, odznaczają się pod tym względem znaczną zdolnością. I tak, prelegent, który z łatwością i odrazu pokonywał pryzmat, 25° kątem łamiącym zwrócony ku nosowi, 12° zaś ku skroni, z trudnością przezwyciężał pryzmat 4° ku dołowi, a już tylko 1° ku górze.

Że przyczyną nieznoszenia szkieł o znaczniejszej różnicy w sile łamiącej, jest tylko działanie pryzmatyczne silniejszej soczewki, można wprost wykazać zapomocą *experimentum crucis.* Znieśmy działanie pryzmatyczne szkła pryzmatem ułożonym kątem łamiącym ku górze lub ku dołowi (co zależy od rodzaju soczewki + czy —) i każmy badanemu patrzeć tylko przez zneutralizowaną połowę szkła, a przykre objawy, wyżej przytoczone, powinny ustąpić. I rzeczywiście przekonać się można, że tak jest w istocie.

Prelegent reasumuje wyniki swoje w następujących punktach:

1) Przyczyną nieznoszenia zupełnej korrekcyi anisometropii znaczniejszego stopnia, jest działanie pryzmatyczne szkieł, któremu przedewszystkiem mięśnie proste górne i dolne podołać nie mogą.

2) Ponieważ podolność mięśni ocznych ze względu na przezwyciężanie pryzmatów jest indywidualnie różna, będzie można uprzedniem badaniem zapomocą pryzmatów z góry oznaczyć, czy dane indywiduum zniesie pewną różnicę w szkłach lub nie.

3) Gdzieby z powodu słabej podolności mięśni nie było o tem mowy, można usunąć nieprzyjemne objawy przy kor-

rekcyi anizometropii przez przepisanie szkieł skombinowanych z pryzmatem odpowiedniej siły, przyczem należy polecić optykowi wyrżnąć szkło ze zneutralizowanej połowy soczewki.

W zajmującej i nader ożywionej dyskusyi bierze udział prelegent, Kramsztyk, Machek, Hłasko i Szulisławski.

Dr. Kramsztyk przyznając, że rzecz przedstawiona przez prelegenta posiada wszelkie cechy ścisłego doświadczenia fizyologicznego, mniema, że żelazne prawo równomiernej na obu oczach akomodacyi, nie jest jeszcze z niewzruszoną pewnością udowodnione, że ogromną i nader ważną rolę odgrywa w danym przypadku przyzwyczajenie i konieczność przystósowania się do istniejących warunków.

Dr. Machek broni, w dłuższem przemówieniu, panującej dotychczas wszechwładnie teoryi Dondersa.

Dr. Hłasko zgadza się z wywodami prelegenta.

Dr. Szulisławski jest sam anizometropem; używa od lat szkieł znoszących całą miopię na jednem i drugiem oku. Różnica wynosi 1D. Nieprzyjemne uczucie przy używaniu tych szkieł trwało tylko z początku przez tydzień. Obecnie występuje ono tylko, w małym stopniu, przy każdorazowem zdjęciu szkieł, lub przy użyciu szkieł równych, co po chwili staje się wprost nieznośnem. Szulisławski zrobił doświadczenie, że przy wyrównywaniu niezborności rogówki (astygmatismus), można bezkarnie, t. j. bez wywołania nieprzyjemnego uczucia u pacyenta lub jakichkolwiek wyżej opisanych przypadów, stósować nierówne szkła, a różnica może wynosić nieraz 2—3D, co przy szkłach sferycznych jest wprost niemożliwem. Dr. Sroczyński dodaje, że także się o tem przekonał, lecz tylko w przypadkach gdzie oś cylindra należy ustawić prostopadle, co jest jednym więcej dowodem słuszności jego zapatrywania.

VI. Dr. Emanuel Machek (ze Lwowa). *Nowe cięcie rogówkowe przy operacyi zaćmy bez irydektomii* (w streszczeniu):

Aseptyczne postępowanie umożliwiło w operacyi zaćmy powrót do cięcia rogówkowego, a skutkiem cięcia w rogówce nie było już wycinanie tęczówki bezwzględnie potrzebnem. Operacya tedy zaćmy, sposobem Graefego, pomimo pomyślnej statystyki, która ją popiera, traci z każdym rokiem na wziętości,

a ilość zwolenników nowego sposobu operowania zaćmy bez irydektomii, t. zw. „prostej operacyi zaćmy“, z każdym rokiem się powiększa Obecnie operują wyłącznie bez irydektomii: Gałęzowski, Panas, Wecker, Gayet we Francyi, Knapp w Nowym Jorku, Schweigger i Hirschberg w Berlinie, Snellen w Utrecht i Sbordone we Włoszech Z drugiej strony uważają irydektomię za potrzebną i twierdzą, że dawny sposób operowania zaćmy z irydektomią daje lepsze wyniki niż prosta operacya zaćmy z głośniejszych autorów: Argyl, Robertson, Critchett, Stellwag, Fuchs, Manz, Hippel, Laqueur i Rydel.

Wielka ilość zaćm, które operujemy w szpitalu lwowskim, dała mi sposobność doświadczenia jednego i drugiego sposobu operowania. W roku 1892 operowałem 138, w roku 1893 170 osób, a w pierwszej połowie b. r. 94 zaćm, t. j. w półtrzecia roku 402 przypadków częścią nieco zmodyfikowanym sposobem Graefego, częścią bez irydektomii. Nie wchodząc w szczegóły tych operacyi, muszę tu ogólnikowo powiedzieć, że, mojem zdaniem, można, przy zastósowaniu jaknajściślejszego postępowania aseptycznego, w ogóle w najrozmaitszy sposób operować z dobrym skutkiem dojrzałe zaćmy schyłkowe, niepowikłane, jeżeli tylko cięcie jest dostatecznie wielkie, aby soczewka bez wielkich trudności z oka wyprzeć się dała. Dalej przyszedłem do przekonania, że operacya cięciem Weckera lub Gałęzowskiego bez irydektomii wykonana, zaleca się w pewnych przypadkach dojrzałych zaćm, a nawet przejrzałych, które się z łatwością dadzą całkowicie z oka wyprzeć bez pozostawienia znaczniejszych resztek u chorych niezbyt starych, zresztą zdrowych, posłusznych i mogących kilka dni spokojnie leżeć. W takich przypadkach, operacya bez irydektomii zaleca się z powodu łatwego i szybszego wykonania, daleko mniejszego urazu, niezdarzających się krwotoków i upływów ciałka szklanego. A gdyby nie opadanie tęczówki po operacyi, które się przecież dość często zdarza (Knapp 12%, Gałęzowski 6%) i daje powód do bardzo przykrych następstw, bo nawet do współczulnego cierpienia, to możnaby operacyi zaćmy bez irydektomii istotnie przyznać wyższość nad operacyą z wycięciem tęczówki.

Wobec tego jest rzeczą naturalną, że każdy skuteczny zabieg, który ma na celu zapobieżenie opadaniu tęczówki po prostej operacyi zaćmy, jest wielce pożądany. Wiele też o tem pisano i różne sposoby obmyślano. Wecker wzdycha do środka

silniej zwężającego źrenicę niż pilokarpina i czeryna, któryby przeciwdziałał opadaniu, a na klinice Fuchsa Czermak zakładał szwy rogówkowe. Silniejszego jednakże środka jak czeryna dotąd nie mamy, a szwy nawet trzy nie wystarczały, aby zapobiedz opadnięciom tęczówki.

Przypatrzmy się bliżej stosunkom mechanicznym, które sprowadzają opadanie tęczówki w rankę. Jeżeli chory się niespokojnie zachowuje lub inna zewnętrzna przyczyna tak działa, że ucisk śródoczny się podnosi, to treść oka, którą mniej więcej za płynną uważać musimy, według praw hidrostatycznych, prze z równą siłą na ściany oka, prostopadle na styczną każdego punktu. Jeżeli ranka nie jest dostatecznie sklejona albo zrośnięta, wtedy pęka pod naciskiem parcia śródocznego, ciecz wodna z przedniej komórki odpływa, a tęczówka zbliża się do rogówki. Ponieważ jednak poza tęczówką jest jeszcze ciecz wodna albo ciałko szklane, które wypycha tęczówkę ku miejscu najmniejszego oporu zatem zdarza się, że tęczówka opada w rankę i to *tem łatwiej im bardziej się ranka rozdziawia*. Skłonność zaś do rozdziawiania się ranki zależną jest przy równie podniesionym ucisku śródocznym od wysokości płatowej. W Fig. 1. jest *a b* podstawą cięcia Weckera, w *c* leży szczyt tegoż, a *c d* przedstawia wysokość płatową. Im *c d* jest większe, tem łatwiej rozdziawia się ranka, gdyż parcie na większą przestrzeń nie znachodzi oporu w tęgości ścian. Gdyby wysokość płatowa równała się zeru, a więc cięcie było czysto linijne, skłonność do rozdziawiania byłaby stosunkowo najmniejsza i zależna jedynie od kurczliwości tkaniny rogówkowej, a tem samem opadanie tęczówki rzadsze. To teorytyczne rozumowanie, doświadczenie istotnie stwierdziło. Wykonywałem tedy przez czas jakiś cięcie bardzo zbliżone do linijnego: wkłuwając nóż Graefego w odległości 1m/m od skroniowego brzegu rogówki, a 3m/m poniżej linii stycznej do najwyższego punktu obwodu rogówki i czyniąc symetryczną kontrpunkcyę, trzymałem nóż tak ku przodowi i nieco ku górze zwrócony, aby, o ile przy tych punktach wkłucie to jest możebne, wykonać cięcie linijne. Staraniem tedy operatora było nadać, podczas cięcia rogówki, nożykowi Graefego takie położenie, aby płaszczyzna tegoż, należycie przedłużona przecinała środkowy punkt kuli

Fig. 1.



o krzywiźnie rogówkowej. Średnica takiej kuli ma średnio 15·5$^{m}/_{m}$. (Donders). Doświadczenie pouczyło:

1. Opadnięć tęczówki już nie spostrzegliśmy: chociaż ranka pękła, co dość często się zdarzało, a ciecz wodna odpłynęła, tęczówka przylegała do ranki, czasem z nią się skleiła, aby później się znowu oddzielić, lecz do ranki nie wpadała, gdyż nie było skłonności do rozdziawiania się.

2. Cięcia padały stósunkowo dość blisko środka rogówki (± 2,5$^{m}/_{m}$ wyżej), a nadto cięcie szło przez miąższ mniej więcej prostopadle. W środku jednakże jest rogówka najcieńsza (0·9$^{m}/_{m}$): tu zewnętrzna i wewnętrzna powierzchnia przebiegają równolegle, obie powierzchnie zaś rozchodzą się ku obwodowi, tak, że grubość na obwodzie jest znacznie większa (1·1$^{m}/_{m}$ Merkel). Ponieważ, jak wspomniałem, cięcie było prostopadłe, tedy powierzchnie przeciętej rogówki, które się zróść muszą, miały, przynajmniej w środkowej swej części, tylko 0·9$^{m}/_{m}$ szerokości. Skutkiem tego bywało zrastanie pooperacyjnej ranki powolne, brzegi ranki przesuwały się po sobie, a ciecz wodna odpływała i leczenie pooperacyjne się przedłużało. Okazała się tedy potrzeba przeprowadzenia cięcia tak, aby przechodziło przez miąższ ukośnie, aby powiększyć płaszczyznę która się ma zróść. Pokazało się więc, że przecież jest potrzebna pewna wysokość płatowa. Doświadczenie tedy pouczyło, że chociaż cięcie linijne miało ten skutek, że ranka się nie rozdziawiała i opadnięć tęczówki nie było, trzeba było go zaniechać z powodu zbyt powolnego zrostania się brzegów ranki.

Z powyżej przytoczonych przyczyn wykonywam obecnie cięcie rogówki w sposób następujący: Wbija się nożyk Graefego, trzymany ostrzem ku przodowi i nieco ku górze, w twardówkę, w odległości 1—1·5$^{m}/_{m}$ (zob. Fig. 2.) od skroniowego brzegu rogówki, 1·5$^{m}/_{m}$ powyżej równika oka; przeprowadziwszy go przez przodkową komórkę i wykłuwszy koniec tegoż po drugiej stronie rogówki, symetrycznie do punktu wkłucia, kończy się cięcie rogówkowe długiemi pociągnięciami piłowemi tak, aby wierzchołek cięcia rogówkowego był na 2·5$^{m}/_{m}$ od górnego brzegu rogówki oddalony. Cięcie takie jest lekko płatowe, ma 1·5$^{m}/_{m}$ wysokości płatowej i nieznaczną skłonność do rozdziawiania. Długość 12 do 13$^{m}/_{m}$ (poziomy wymiar

Fig. 2.



rogówki ma 11·6$^{m}/_{m}$) wystarcza, aby soczewka z łatwością z oka wystąpiła.

Co do wykonania operacyi, mogę tylko powiedzieć, że jest łatwiejszą i prostszą niż operacya Graefego. Dotąd wykonałem w ten sposób 30 operacyi, a w żadnym przypadku nie opadła tęczówka. Zdarzały się pęknięcia ranki u niespokojnych chorych, a w takich przypadkach przylegała tęczówka płaszczyzną do ranki, a później, po wypełnieniu przedniej komórki cieczą wodną, znowu się oddzieliła od tejże. W jednym przypadku częściowe sklejenie z ranką pozostało. Strat żadnych dotąd nie było.

Tym sposobem zamierzam w przyszłości operować pewną część naszych przypadków, a wyniki operacyjne i spostrzeżenia dotyczące w swoim czasie ogłoszę.

Siedm już zupełnie wygojonych przypadków przedstawił prelegent uczestnikom sekcyi i w obecności tychże operował 24. lipca jeden, a 26. lipca drugi przypadek tym sposobem. U obu operowanych wynik był dobry; pierwszy odzyskał $^{6}/_{12}$, drugi $^{6}/_{6}$ prawidłowej bystrości wzroku (przyp. ref.).

VII. Dr. Zygmunt Kramsztyk (z Warszawy). *O przyzwyczajeniu w czynnościach oka.* (Sprawozdanie własne):

Przy badaniu siły widzenia przez okazywanie palców u ręki u ludzi z bardzo osłabionym przez choroby wzrokiem, otrzymamy wynik odmienny, zależnie od tego, czy badanie rozpoczynamy w pobliżu chorego i stopniowo się oddalamy, czy też ze zbyt wielkiej odległości rozpocząwszy, badamy, przybliżając się zwolna. Siła widzenia w pierwszym przypadku okaże się zawsze większą. Toż samo powtarza się przy badaniu na zwykłych tablicach — siła widzenia zawsze jest większą, gdy od większych liter ku małym postępujemy. I pole widzenia jest rozleglejszem, gdy badanie rozpoczynamy od środka perimetru; obszar zaś pojedynczego widzenia zwiększa się zawsze przy porażeniach mięśni, gdy badamy od pojedynczego ku podwójnemu widzeniu, aniżeli gdy postępujemy odwrotnie. Jest to więc zasada ogólna, zapewne i w innych funkcyach nerwowych i mięśniowych istniejąca, którą wyrazić można w sposób następujący: Każda nerwowa i mięśniowa czynność zdolną jest do większego wysiłku, jeżeli natężeie jej świadomie, stopniowo wzrasta. Przez samo

skierowanie i utrzymanie uwagi na przedmiocie, tych wszystkich zjawisk objaśnić nie można.

Kliniczna ważność tych spostrzeżeń polegać się zdaje na tem, że różnica w stanach patologicznych daleko jest większą, niż w stanie prawidłowym, a i w rozmaitych przypadkach chorobowych bardzo różną, co zdaje się zależeć od okresu choroby.

Przy tym samym stopniu krótkowzroczności, bezpośrednio, to jest bez użycia szkieł, określona siła widzenia, jest bardzo różną u różnych osobników. Przy M = 2D u ludzi nieużywających szkieł, bezpośrednia siła widzenia wynosi zwykle $^1/_3$: u ludzi używających stale okular, ta bezpośrednia siła widzenia, jest znecznie niższą: niższą jest również w przypadkach, gdzie krótkowzroczność trwa od niedawna. I tu więc znajdujemy stopniowe wzmaganie się funkcyi przez przyzwyczajenie, tylko, że tu to przyzwyczajenie dłuższego wymaga czasu i jest trwałem.

VIII. Dr. W. Kamocki (z Warszawy). *O tłuszczowem, drobnowidowo stwierdzonem, zwyrodnieniu rogówki.* (Sprawozdanie własne):

Prelegent okazał preparaty drobnowidowe z rogówek dotkniętych stłuszczeniem. Cierpienie w jednym przypadku wystąpiło samoistnie u osobnika skądinąd zdrowego i bez zmian w innych tkankach oka; w sześciu innych przypadkach, w połączeniu z łuszczką jaglicową. Zmiany anatomiczne w obydwóch razach były jednakowe i polegały na wytworzeniu się, między rozwłóknionemi blaszkami rogówki, to jest w jej sokowych przestworach, ognisk zwyrodnienia, składających się ze znacznie powiększonych komórek, zawierających liczne kuleczki tłuszczowe, po rozpuszczeniu których występowała wyraźnie siatkowata budowa komórkowej treści. Wspomniane kuleczki czerniały wyraźnie pod wpływem kwasu osmowego, same zaś komórki, przypominały z wejrzenia nieco komórki gruczołów Meiboma.

Klinicznie dawały się w rogówce spostrzegać powierzchownie leżące, drobne plamki, kredowo-białej barwy, przypominające złogi wapienne. Kamocki wypowiada przypuszczenie, że znaczna część mniemanych wapiennych złogów w rogówce,

jest właściwie tylko tłuszczowem zwyrodnieniem tej błony, podobnie jak już dawniej wyraził się Cuignet — (choć twierdzenia swego nie poparł badaniem mikroskopowem. Przypisek referenta).

Prelegent demonstruje liczne, nader piękne, czyste i wyraźne, prawdziwie wzorowe preparaty drobnowidowe.

SEKCYA VII.

Choroby skórne i płciowe.

Referent dr. Józef Różański.

Posiedzenie sekcyi zagaił, jako członek komitetu gospodarczego, J. Różański, powitaniem kolegów i ukonstytuowaniem sekcyi.

Obecnych członków 18.

Prezydowali na poszczególnych posiedzeniach T. Dembiński i K. Smutny. Czynność stałego sekretarza pełnił dr. C. Uhma.

I. Dr. T. Dembiński: *O przerzutach gonokoków.* (Autoreferat). Mówca uważa wiewióra za chorobę zakaźną, wywołaną przez swoiste mikroby, które w r. 1879 Neisser w ropnej wydzielinie cewki moczowej odkrył i gonokokami nazwał. Gonokoki Neissera są dwoinkami (*diplococcus*), a charakterystycznem ich znamieniem jest forma bułki i położenie wśródkomórkowe. Dwoinki te nie ograniczają się li tylko do przybłonka wałeczkowego błony śluzowej cewki, jak początkowo sądzono, lecz hodują i rozwijają się wszędzie, gdzie błony są miękkie, delikatne i wilgotne, to też znachodzą się w macicy, jajowodach, otrzewnej, spojówce, w błonach śluzowych jamy usznej i t. d. Wielką doniosłość odkrycia Neissera, nie odrazu wszyscy potwierdzili, dopiero ważne prace Noeggeratha, Bumma, Wertheima, którzy zapoznali nas z biologią gonokoków, ich bakteryologicznemi właściwościami, metodą charakterystyczną odbarwiania sposobem Grahma, przyczyniły się w wielkiej mierze do wyświecenia tej sprawy, a sporządzenie czystych hodowli na surowicy krwi samej, lub z dodatkiem agaru, stanowiły niezbity dowód swoistości gonokoków, dając nam za-

razem pewną podstawę do różnicowego rozpoznania innych drobnoustrojów, nie różniących się zresztą wiele ani morfologicznie, ani oddziaływaniem od Neisserowskich. Obecnie zatem niema nikogo, ktoby nie uznał swoistego działania gonokoków. Dzisiaj każdy podziela zdanie, że gdzie jest wiewiór, muszą być gonokoki, i że bez gonokoków niema właściwego wiewióra.

Wiewióra zalicza mowca, ze względu na liczne, różnorodne powikłania, do chorób poważnych i niebezpiecznych, a niebezpieczeństwo tem się tłumaczy, że choroba w wielu przypadkach nie pozostaje umiejscowioną, lecz zarazek przerzuca się dalej, wnika w głębsze warstwy, wywołując choroby następowe, u mężczyzn przyjądrza, gruczołu krokowego, pęcherza, nerek, stawów, ócz, serca i t. d., u kobiet nadto schorzenia macicy, a mianowicie jej części dodatkowych, stany zapalne otrzewnej i tkanek przy i około macicznych.

Na zapytanie, jaki związek zachodzi pomiędzy wiewiórem a jego powikłaniami, uwzględnia mowca dwie głównie teorye, które podaje krytycznej ocenie. Jedni, jak n. p. Weichselbaum, opierając się na wykazaniu drobnoustrojów ropotwórczych w miejscach wtórorzędnie zajętych, a mając ujemne wyniki co do gonokoków, uważają zapalenia następcze, jako zakażenia mieszane, o tyle tylko stojące w związku z pierwotnem cierpieniem, że, przez uszkodzenie pokrycia błony śluzowej, nastąpiło wtargnięcie innych drobnoustrojów, jak łańcuszników i gronowców, które zresztą w wielkiej ilości w wydzielinie rzeżączkowej się znajdują, tak patogonetyczne, jak i obojętne. Badania drobnowidowe, poparte badaniami bakteryologicznemi, a mianowicie sporządzanie hodowli, rozstrzygają, zdaniem mówcy, sprawę dotąd zawiłą na korzyść drugiej teoryi, t. j. bezpośredniego zakażenia. Deutchmann pierwszy wykazał, odpowiednio do dzisiejszych wymagań nauki, w cieczy wydobytej ze stawu kolanowego, po przebytym wiewiórze spojówki, typowe gonokoki, nie różniące się niczem od wydobytych z wydzieliny spojówkowej. Leyden wykazał, przy wrzodziejącem zapaleniu śródsierdzia, w wybujałościach zastawek tylko gonokoki bez przymieszki innych drobnoustrojów ropotwórczych W obydwu przypadkach, przerzut nie ulega żadnej wątpliwości. Wertheim udowodnił nadto, że schorzenia macicy, a głównie jej przyczepów, zapalenia otrzewnej, wysięki i ropnie otrzewnowe,

są bezpośredniem następstwem przerzutów gonokoków, stwierdzając w ropniach przyczepów, przy świeżem zapaleniu otrzewny, drobnowidem i hodowlą, dwoinki Neisserowskie.

Na mocy przytoczonych przypadków i własnych spostrzeżeń, dochodzi mowca do następujących wyników: Zakażenie mieszane niema tego znaczenia w powikłaniach wiewiórowych, jak dotąd sądzono. Gonokoki Neisserowskie, same przez się, przerzucają się do bliższych i dalszych narządów, wywołując najrozmaitsze choroby następcze. Wiewiór jest cierpieniem tak poważnem, że zwalczać chorobę i ograniczać jej rozpowszechnienie jest obowiązkiem nietylko lekarzy, lecz wszystkich władz sanitarnych. (Streszczenie własne).

Dyskusya:

Dr. Różański zgadza się zupełnie z zapatrywaniami dr. Dembińskiego i przyznaje, że wiewior jest chorobą ciężką, że pociąga za sobą zmiany doniosłego znaczenia, zwłaszcza u kobiet, że wreszcie często staje się chorobą nieuleczalną. Uznaje wszystkie, przez dr. Dembińskiego wymienione komplikacye, o zmianach jednak, występujących w postaci wysypek lub zaburzeń nerwowych, wyraża się z zastrzeżeniem. Przemawiali nadto dr. Reiss i Smutny.

II. posiedzenie dnia 24. lipca 1894 r.

II. Dr. C. Uhma przedstawił w szpitalu chorego, cierpiącego na *Xeroderma pigmentosum*. Chłopiec lat 14, którego cała skóra, nie wyłączając dłoni, sucha, łuszcząca się, w kilku miejscach na twarzy i karku zanikająca, lśniąca, biała i znacznie cieplejsza, niż w częściach otaczających. Gdzieniegdzie małe narośle — największa w dołku podkolanowym prawym — wielkości orzecha laskowego. Choroba trwa od 4-go roku życia. Według podania matki powstała ona skutkiem tego, że dziecko spało na słońcu, a zaczęła się objawami zapalnymi. Rodzeństwo nie cierpi na nic podobnego.

Na posiedzeniu:

III. Dr. K. Szadek: *Czy płód kiłowy może zakazić matkę?* Kilka słów z powodu teoryi wstecznego zakażenia się kiłą matki od płodu *(Choc en retour)*. — (Autoreferat).

Skreśliwszy krótki rys historyi tej kwestyi i przytoczywszy odnośną literaturę kazuistyczną, zwrócił prelegent uwagę na to,

iż teorya wstecznego zakażania się kiłą matki od płodu, cieszy się oddawna niesłusznem uznaniem ze strony licznych syfilidologów (F o u r n i e r, K a p o s i, T a r n o w s k i i t. d.), aczkolwiek nie brakło głosów przemawiających przeciwko wymienionej teoryi. (L i n d w u r m, G e i g e l, G a m b e r i n i, v o n B a e r u n s p r u n g, K a s s o w i t z. R o v i r a i t. d.).

Na poparcie swego zdania, iż teorya wstecznego zakażania się matki od płodu kiłowego nie jest dość udowodnioną, rozpatrzył prelegent odnośne spostrzeżenia, mające przemawiać za teoryą *choc en retour* i z ich krytycznego rozbioru wnioskuje, iż nie są one wcale dostatecznie przekonywującemi i nie udowadniają zakażenia matki od płodu, albowiem:

1) W wielu spostrzeżeniach brakuje dokładnych wywiadów, tyczących się stanu zdrowia matek przed wystąpieniem u nich ogólnych objawów kiły. 2) W żadnym prawie z przytoczonych przypadków nie da się z pewnością wykluczyć poprzedzającej, pierwotnej zarazy kiłowej u matki: w niektórych zaś przypadkach brakuje pewności, czy spostrzegane przez autorów objawy kiłowe matki, były w istocie pierwszemi ogólnemi zjawiskami choroby, czy też kiła u matki, noszącej w łonie płód kiłowy, była dawniejszego pochodzenia. 3) W wielu odnośnych przypadkach brakuje dowodów istnienia kiły u płodu, a stan zdrowia ojca nie był wcale wiadomym, przeto kiła matki mogła skądinąd pochodzić, nie od ojca za pośrednictwem płodu. Wogóle wywiady nie są dokładnie zebrane i nie dość przekonywujące na korzyść wstecznego zakażenia się matki od plodu kiłowego. W wielu przypadkach wypada przypuścić, iż pierwotna zmiana kiłowa u matki była przeoczoną, czy to z powodu łagodnego przebiegu cierpienia i braku wybitnych dostrzegalnych objawów, czy też wskutek ukrytego usadowienia się pierwotnego wrzodu w głębokich jamach ciała (pochwa i szyja macicy).

Zwracając się do teoretycznych podstaw, na jakich ma się opierać teorya *choc en retour*, prelegent zaznacza, iż tak nie daje się wcale pogodzić z wynikami dociekań i spostrzeżeń, tyczących się własności przyrzutu kiłowego i fizyologii zakażania się kiłą. Przeciwko wymienionej teoryi przemawia anatomiczna budowa łożyska i odosobnienie naczyń krwionośnych macierzyńskiej połowy łożyska od części płodowej. Brak też dowodów przejścia stałych i organizowanych ciałek z krwioobiegu płodu do ustroju matki przez łożysko ludzkie, niewielka zaś ilość do-

świadczeń, przemawiających po części na korzyść przenikania ustrojowych cząstek i drobnoustrojów chorobowych przez łożysko od matki do ustroju płodu, dotyczy tylko zwierząt. Małą podporę teoryi *choc en retour*, stanowi doktryna kiły dziedzicznej spóźnionej (*syphilis hereditaria tarda*), gdyż i ona nie jest wcale udowodnioną, ani na przekonywujących faktach i spostrzeżeniach opartą.

Rzekomy brak pierwotnych objawów kiłowych u brzemiennych matek, noszących w swem łonie płód kiłowy, okoliczność, na którą największy nacisk kładą obrońcy *choc en retour*, nie jest wcale udowodniony w odnośnych przypadkach i daje się łatwo wytłomaczyć niedokładnością spostrzeżeń i niezwróceniem uwagi na poprzedni stan zdrowia ze strony samych matek i otaczających je osób. Wiadomo bowiem, że kiła u kobiet, zwłaszcza w początku, dość często łagodnie przebiega i pierwotny objaw u nich nie rzadko się usadawia na niezwykłych lub utajonych miejscach. Nieświadomość zaś chorych co do poprzednich objawów kiłowych, często też policzyć można na karb ich nieuwagi i niezastanowienia się nad stanem zdrowia.

Zestawiwszy szczegóły, tyczące się teoryi wstecznego zakażania się matki kiłą płodu przez łożysko, wypowiedział prelegent zdanie, iż możliwość przenikania przez łożysko ciał stałych i tworów uorganizowanych, nie jest dotychczas dowiedzioną. W warunkach zwykłych, łożysko wcale ich nie przepuszcza, chyba w patologicznych (zmiany ustrojowe lub uszkodzenia łożyska), można przypuścić możliwość przenikania przez łożysko niektórych drobniejszych tworów, n. p. zarodników chorobowych ustrojów lub toksyn.

Ostateczny wniosek prelegenta można określić w następnych słowach: łożyskowe zakażanie się matki od płodu kiłowego jest, wobec anatomicznych i fizyologicznych warunków, w jakich się znajduje płód w stosunku do matki, niemożliwem, a więc teorya *choc en retour* — nie udowodniona przekonywującemi spostrzeżeniami i nie zgadzająca się z ustalonemi pojęciami i faktami, tyczącemi się fizyologii zakażania się — powinna być zaliczoną do rzędu hipotez, nie opartych na naukowych podstawach.

D y s k u s y a:

Dr. D e m b i ń s k i, G o l z, Ś w i ą t k i e w i c z, U h m a zgadzają się z zapatrywaniem mówcy, że teorya *choc en retour* nie

jest dostatecznie udowodniona; Podlewski z swej praktyki przytoczył przypadek, popierający przeciwną teoryę; jednakowoż przypadek ten ścisłej krytyki nie wytrzymał.

IV. Dr. C. Uhma: *Kilka słów w sprawie zapobiegania szerzeniu się chorób narządów płciowych.* Prelegent, stwierdziwszy danemi statystycznemi, że choroby narządów płciowych nad miarę się szerzą, omawia w krótkości powody tego szerzenia się. Na czele stawia nieświadomość ogółu, która sprawia, że chorzy często bezwiednie otoczenie swe zarażają. a zdrowi narażają się lekkomyślnie na zarażenie. Najwięcej złego po miastach szerzy prostytucya tajna, po wsiach zaś urlopowani żołnierze, pozostawieni bez lekarskiego nadzoru; wokoło zaś większych ognisk przemysłowych, nienadzorowani robotnicy fabryczni. Powodem epidemii w rodzinach, bywają często mamki, a także oseski, jeżeli są kiłą zaraźliwą dotknięte i dostają się do obcych rodzin Jako środki, mogące poniekąd złemu zaradzić, uważa prelegent przedewszystkiem wydanie i rozpowszechnienie treściwego i potrzebom odpowiadającego podręcznika, — podaje też szkic jego; dalej, tępienie prostytucyi tajnej, a zaopiekowanie się jawną; przymus nadzoru lekarskiego nad urlopowanymi żołnierzami i robotnikami fabrycznymi, dotkniętymi chorobami narządów płciowych; przymusowe badanie sług i mamek, wstępujących w służbę; sądowe ściganie rodziców, oddających na wykarmienie obcym osobom oseski, zaraźliwą kiłą dotknięte. Autor starał się nie podawać takich środków zapobiegających, któreby jakieś większe wydatki za sobą pociągały, bo wie, że z tego właśnie powodu musiałyby one upaść.

W ożywionej dyskusyi, Szuszkiewicz energicznie wystąpił przeciw żądaniu prelegenta, aby prostytutkom, w okresie zaraźliwej kiły, książeczek wcale nie wydawano. Szuszkiewicz twierdził, że takie zarządzenie powiększyłoby zastęp prostytucyi tajnej, a tem samem groziłoby jeszcze większem szerzeniem się omawianych chorób.

Prelegent nie sprzeciwił się wywodom dr. Szuszkiewicza. gdyż sprawę tę dla tego właśnie poruszył, aby zaznaczyć wyższość prostytucyi jawnej nad tajną.

Dr. Dembiński wystąpił przeciw projektowi podręcznika, przedewszystkiem z powodu *odium*, jakie tego rodzaju poradniki budzą nie tylko w sferach lekarskich: zgodził się jednak wkońcu, że dobrze opracowany podręcznik, traktujący li tylko o środkach

zapobiegających zarażeniu się, może wielkie oddać usługi, a nawet przeciwdziałać szkodliwym wpływom poradników leczniczych.

Dr. Sochanik poruszył sprawę kas chorych, które po macoszemu traktują choroby narządów płciowych.

Dr. Golz i Wolański poruszyli niektóre usterki w projektowanym podręczniku. Mianowicie dr. Golz kwestyonował możliwość zarażania śliną, przy braku wszelkich objawów kiły, a dr. Wolański, termin okresu zaraźliwości, który prelegent w podręczniku do lat pięciu ograniczył. Prelegent odczytał w odpowiedzi zakwestyonowany ustęp: „Chory, dotknięty kiłą, w pierwszych pięciu latach choroby zaraża nie tylko przez obcowanie płciowe, ale także krwią, a często bardzo i śliną swoją i to nawet wtedy, gdy choroba jego żadnymi zewnętrznymi objawami się nie zdradza“. Zdaniem prelegenta, chory może bardzo łatwo przeoczyć jakąś drobną zmianę w jamie ustnej i przy braku zmian większych, uważać się za zupełnie zdrowego i nieszkodliwego dla swego otoczenia. Przypadki zakażania kiłą, po upływie lat pięciu, znane są autorowi z literatury, nie uważa ich jednak za dostatecznie udowodnione.

W rezultacie dyskusyi sekcya uchwaliła oddać następujące wnioski pod uchwałę Zjazdu:

I. Uprosić odnośne władze, by, dla pouczenia szerszego ogółu o chorobach płciowych i dla zapobieżenia krzewieniu się błędnych pojęć o nich, zajęły się wydaniem i rozpowszechnieniem treściwie zebranego pouczenia o tem, czem są choroby płciowe, jak się strzedz przed niemi i jak się w razie nabycia ich zachować.

II. Wpływać wszelkiemi siłami na to, by rządy, które wobec innych chorób zakaźnych bardzo energicznie przeciwdziałają i w sprawie zapobiegania chorobom płciowym energiczniej występowały.

By zarządzono, aby sługi, stanowiące główny kontyngens prostytucyi tajnej, były obowiązane, przy zmianie służby, wykazywać się świadectwem zdrowia.

By prowadzono spisy żołnierzy urlopowanych (z notatką „Syphilis Constitutionalis“), którzy, zwłaszcza po wsiach, bywają przyczyną prawdziwych endemii kiły, by ich w okresie zaraźliwości kiły systematycznie badano, a w razie potrzeby przymusowo leczono.

By tak samo postępowano z chorymi na kiłę członkami kas chorych robotników.

By zaprowadzono przymus poddawania badaniu lekarskiemu przyjmowanych mamek, a sądownie ścigano rodziców, którzy swe dzieci, w zaraźliwym okresie kiły spłodzone, mamkom zdrowym w karmienie oddają.

III. Postarać się, by chore prostytutki, bez wyjątku, w szpitalach krajowych na koszt kraju były leczone i aby ani one, ani ich gminy nie były zmuszane do ponoszenia kosztów leczenia szpitalnego.

IV. Wobec niemożności zabronienia (w dzisiejszych stosunkach) prostytutkom, kiłą zaraźliwą dotkniętym, zajmywania się nadal prostytucyą, bez wywołania takiem zarządzeniem jeszcze groźniejszych niebezpieczeństw dla społeczeństwa, należy jak najusilniej dążyć do tworzenia schronisk, w którychby prostytutki, kiłą zaraźliwą dotknięte, znalazły przytułek na cały czas trwania zaraźliwości.

III. posiedzenie dnia 25. lipca 1894 r.

V. Dr. K. Szadek: *Wyniki leczenia kiły głębokiemi wstrzykiwaniami salicylanu i tymoloctanu rtęciowego.* (Autoreferat). Stósując od 10 lat głębokie, mięśniowe wstrzykiwania nierozpuszczalnych przetworów rtęciowych w kile, wypróbował prelegent w ciągu tego czasu, kilkanaście związków rtęciowych, w tej liczbie zaś, obok dawniejszych przetworów (kalomelu, żółtego tlenku rtęciowego), posługiwał się w ostatnich czasach karbolanem, salicylanem, będźwinianem i tymoloctanem rtęciowym. Z pośród wymienionych środków rtęciowych, które, zdaniem autora, działają w kile prawie jednakowo, najdogodniejszymi do stósowania podskórnego, okazały się salicylan i tymoloctan rtęciowy (Hydrargyrum salicylicum et thymoloaceticum). Prelegent, mając na względzie możliwość wystąpienia ostrego i groźnego zatrucia ustroju wskutek wprowadzenia podskórnie wielkich dawek rtęci, stósował zwykle w kile $7^1/_2$—$8^0/_0$ wodną zawiesinę salicylanu lub tymoloctanu rtęciowego, z przymieszką gumy arabskiej, według przepisu:

Rp. Hydr. salicylici s. Thymoloacetici 1·50
Mucilaginis gummi arabici 0·50
Aquae destillatae 20·00

Wstrzykiwania dokonywał co 3—4 dni, każdorazowo wprowadzając pod skórę całą zawartość zwykłej strzykawki Lewina (0·075 leku). Ilość wstrzykiwań zależała od postaci i okresu choroby, oraz od ustrojowych właściwości osobnika kiłowego, poddanego leczeniu Celem usunięcia łagodnych postaci drugorzędnego okresu kiły, wystarczało zwykle 6—10 wstrzyknięć; poważniejsze zaś i uporczywsze postacie kiły, wymagały 10—16 wstrzyknięć; miejscowe, drugorzędne nawroty najczęściej już po 4—6 wstrzyknięciach znikały. Wstrzykiwania dokonywał w mięśnie pośladków, poczem miesił zlekka okolicę nakłucia, co, zdaniem autora, ułatwia szybsze wessanie wstrzykniętego płynu i zapobiega wytwarzaniu się długotrwałych i dokuczliwych nacieków i obrzęków w okolicy wstrzyknięć.

Głębokie wstrzykiwania salicylanu i tymoloctanu, stosował on w 168 przypadkach drugorzędnej i późnej kiły. Wśród chorych, poddanych takiemu leczeniu, było 159 mężczyzn, kobiet tylko 9. U dzieci nie stosował wymienionej metody. Ilość wstrzyknięć, dokonanych u 168 osobników kiłowych, wynosiła 1.516.

Najlepsze wyniki lecznicze otrzymywał prelegent w przypadkach świeżej drugorzędnej kiły i w postaciach nawrotowych łagodniejszego charakteru. Objawy chorobowe zawsze szybko ustępowały; osutka plamista znikała już po 2—3 wstrzyknięciach, inne zaś postacie kiły skórnej nieco dłużej opierały się leczeniu. Szybko też znikały kłykciny sączące nieowrzodziałe, powierzchowne, zaś owrzodzenia i nadżerki, z rozpadłych kłykcin powstałe, już po kilku wstrzykiwaniach zabliźniały się. W niektórych przypadkach uporczywe postacie późnej kiły, poprzednio bezskutecznie wcieraniami maści rtęciowej leczone, raźno ustępowały po zastosowaniu wstrzykiwań salicylanu lub tymoloctanu rtęciowego. U dwóch ciężarnych kobiet, dotkniętych świeżą kiłą, wstrzykiwania nie wywołały żadnych szkodliwych następstw ani u matki ani u dziecka, i w obu przypadkach dzieci przyszły na świat donoszone i pozornie zdrowe, chociaż po kilku tygodniach zapadły na wybitne objawy kiły dziedzicznej; oddziaływanie miejscowe najczęściej było słabe, bóle w okolicy wstrzykiwań były rzadko dotkliwe (kalomelowe i będźwinianowe wstrzykiwania były więcej bolesne). Rzadko też występowały obrzęki i nacieki

w okolicy nakłuć, ani razu zaś nie powstał ropień. Z niekorzystnych skutków głębokich wstrzykiwań salicylanu i tymoloctanu rtęciowego, pojawiało się niekiedy rtęciowe zajęcie jamy ustnej, występujące zwykle li tylko jako umiarkowany ślinotok i obrzmienie dziąseł W dwóch przypadkach, po wstrzyknięciu 7·5% zawiesiny salicylanu w ilości 0·75, chory dostał silnego napadu duszności i suchego kaszlu. Badanie wykazało istnienie nacieku w płucach pod lewą łopatką się znajdującego, opisane jednak objawy na drugi dzień ustąpiły i leczenie doprowadzono do końca bez żadnych szkodliwych następstw dla chorego. Otrzymane wyniki upoważniają prelegenta do zaprzeczenia zdaniu Hebry syna, Lassara, Kaposiego, Funka, jakoby głębokie wstrzykiwania nierozpuszczalnych przetworów rtęciowych były szkodliwemi, a nawet niebezpiecznemi. W przypadkach Smirnowa, Krausa, Hallopeau, Runsberga i Łukasiewicza, w których, wskutek podskórnego stosowania kalomelu, oleju szarego lub żółtego tlenku rtęciowego, wystąpiło śmiertelne zatrucie rtęciowe, wypada wnioskować, iż przyczyną tegoż była wielkość dawki lub istnienie w ważnych narządach ustroju znacznego zwyrodnienia. Hallopeau wstrzyknął swemu choremu, w ciągu 5 tygodni, 1·82 oleju szarego, a więc ilość rtęci równającą się 182 wstrzykiwaniom 1% rozczynu sublimatowego. Chorzy Smirnowa dotknięci byli gruźlicą, względnie złośliwą błednicą, itd. Do dziś dnia ani salicylan, ani tymoloctan rtęciowy nie wywołały śmiertelnego zatrucia rtęciowego.

Zestawiając powyżej przytoczone wyniki lecznicze i porównywując je z otrzymanymi przez innych autorów (Cehaka, Boscha, Mex-Bendera, Klitza, Golda, Horowitza, Löwenthala, Eicha, Boneta, Neumanna, Ullmana, Levy'ego, Lindaua i innych), wypada przyjść do przekonania, że głębokie wstrzykiwania salicylanu i tymoloctanu rtęciowego należą do rzędu sposobów leczenia najskuteczniej działających w kile, oraz najdogodniejszych do stosowania.

Na zakończenie wypowiedział prelegent następujące zapatrywanie o wartości leczniczej, stosowanych w kile, głębokich wstrzykiwań, nierozpuszczalnych związków rtęciowych.

Wymieniona metoda leczenia kiły przewyższa pod każdym względem sposób leczenia wstrzykiwaniami rozpuszczalnych soli rtęciowych, albowiem stosując nierozpuszczalne związki rtęciowe, wprowadza każdorazowo do ustroju większą dawkę leku,

a więc wstrzykiwania rzadziej się powtarzają, co jest wielkiem udogodnieniem dla lekarza i chorego Następnie rtęć, powoli wywiązująca się z nierozpuszczalnych soli, pozostaje dłużej w ustroju i wywiera większy skutek leczniczy na kiłę.

Dyskusya była bardzo ożywiona:

Dr. Świątkiewicz używa 10% salicylanu rtęci w zawiesinie z *Paraffinum liquidum*. Stosował on ten środek w 80 przypadkach szpitalnych (nie licząc praktyki prywatnej), z dobrym skutkiem; przecięciowa ilość użytych wstrzykiwań 5,5, przecięciowy czas leczenia 39 dni. W 18 przypadkach widział 2 razy *gingivitis ulcerosa*. Z leczonych kobiet, 4 były w ciąży; szkodliwego wpływu na ciążę wstrzykiwania nie wywierały. Ból bywał dość znaczny w miejscu wstrzyknięcia, nacieki częste i trwały długo: ropienia nie widział. Od niedawna robi doświadczenia z wstrzykiwaniem sublimatu sposobem Łukasiewicza, z tą różnicą, że używa 10% rozczynu, a wstrzykuje na raz pół strzykawki. Leczył tak dotąd 29 przypadków 143-ma wstrzyknięciami. Średnia ilość wstrzykiwań 5: średni czas leczenia 31 dni.

Dr. Dembiński godzi się z zapatrywaniami Szadka. Ze względów ubocznych przekłada on głębokie wstrzykiwania nierozpuszczalnych przetworów rtęci nawet nad wcierania, choć wcierania, dobrze robione, poczytuje zawsze za najpewniejszy środek. Jedna tylko bolesność przemawia przeciw wstrzykiwaniom i niekiedy zmusza do ich zaniechania. Wstrzykiwania 5 i 10% rozczynu sublimatu uważa za niebezpieczne.

Dr. Podlewski staje w obronie potępionego przez poprzednich mówców wstrzykiwania podskórnego 1% rozczynu sublimatu. Za jego zaletę uważa szybkie wydzielanie się rtęci z ustroju, bo wadą, w jego rozumieniu rzeczy, jest to, co jako korzyść podnosili poprzedni mówcy, t. j., że po wstrzykiwaniach środków nierozpuszczalnych, rtęć powoli wchłaniana, dłużej pozostaje w ustroju. Wstrzykiwania więc sposobem Łukasiewicza, lub tak jak chce Świątkiewicz, rozczynu sublimatu, uważa za równoznaczne z wstrzykiwaniami przetworów nierozpuszczalnych, a bolesność przy tem stosowaniu musi być, według jego zdania, wielką.

Dr. Uhma przyznaje, że wstrzykiwania silnych roztworów sublimatu, wywołujące natychmiastowe krzepnienie białka, są równoznaczne z wstrzykiwaniami przetworów nierozpuszczalnych,

i dlatego też obaw kol Dembińskiego nie podziela. Co do bolesności, to obserwując wspólnie z dr. Świątkiewiczem zauważył, że chore, u których sublimat stósowano, mniej się skarżyły na bóle i ogólnie lepiej się miały, niż te, u których podawano salicylan rtęci. Z zapatrywaniem dr. Podlewskiego, jakoby szybkie wydzielenie rtęci z ustroju było korzystne, nie zgadza się. To może być uzasadnione w tych tylko przypadkach, gdzie sprawa wikła się z charłactwem, lecz i tu nie zawsze.

Dr. Szadek za najlepszą zawiesinę uważa wodę z gumą, bo tłuszcze mogą wywoływać zator. Wstrzykiwania stężonych roztworów sublimatu obawiałby się. Szybkiego wydzielania rtęci z ustroju nie uważa za korzystne; powołuje się na lekarzy angielskich, którzy, po przeprowadzeniu kuracyi, podają jeszcze przez długi czas małe dawki rtęci, by ją jak najdłużej w ustroju zastrzymać.

VI. Dr C. Uhma: *O wstrzykiwaniu sublimatu sposobem Baccelliego.* Na podstawie przeprowadzonych doświadczeń na królikach, na sobie i na chorych szpitalnych, stwierdza prelegent, że rzeczywiście można bez szkody dla ustroju stósować polecone przez Baccelliego wstrzykiwania 0·2$^0/_0$ roztworu sublimatu wprost do żyły. O działaniu leczniczem tych wstrzykiwań wyraża się mówca, z powodu, że mało ma doświadczeń, oględnie. W każdym razie wyniki zachęcają do dalszych prób.

VII. Dr. Watraszewski: *O stósowaniu mydła kalomelowego w leczeniu kiły* [1]):

Praca niniejsza jest uzupełnieniem notatki ogłoszonej przed rokiem w „Przeglądzie lekarskim". Autor przedewszystkiem zaznacza, że nierozpuszczalne związki rtęci przenikają przez skórę w ustrój i udowadnia to przypadkami, w których, po zastosowaniu maści z precipitatu białego na włosy, z powodu wszawicy, lub żółtego tlenku rtęci na srom, z tego samego powodu, występowały objawy rtęcicy albo też, po noszeniu pończoch napudrowanych kalomelem, ustępowały lekkie objawy kiłowe.

Inicyatywę do swych prób wziął autor z podanego przez Quinquauda sposobu leczenia kiły nalepianiem na zdrową skórę plastra kalomelowego. Przy zastósowaniu tego sposobu, zauważył

---

[1]) Dr. Watraszewski, nie mogąc osobiście stawić się na Zjeździe, przesłał swą pracę na ręce dr. Uhmy, a sekcya do wiadomości ją przyjęła.

*

autor, że opuchnięcie dziąseł występuje tylko w najbliższym czasie po zastosowaniu świeżego kawałka plastra, skąd wysnuł wniosek, że tylko powierzchowne jego warstwy i to krótki czas działają, że zatem bardzo dużo używaćby go potrzeba.

Jako najpraktyczniejszy sposób stosowania kalomelu przez skórę, uznał autor wcierania Że zaś Oberländer uzyskał dobre wyniki z zastosowania mydła rtęciowego, przeto i autor za podstawę do swej maści kalomelowej, użył mydła. Zdaniem autora, mydło zmiękcza skórę, czyni zatem wchłonienie łatwiejszem, wysycha lepiej niż tłuszcz i nie wydaje żadnej woni, a co najważniejsza, bardzo szybko się wciera.

Mydło powinno być przyrządzane działaniem ługu potasowego na oliwę prowancką: można je przyrządzać także ze zwykłej oliwy, a nawet z oleju lnianego lub rzepakowego, ale ma ono wtedy barwę ciemniejszą i zapach zwykłego szarego mydła. Kalomelu używa się jak najdelikatniejszego — w parze strąconego — przesianego przez płótno. Miesza się go w stosunku 1 cz. kalomelu na 2 cz. mydła.

Wcierki daje się większe, niż z mydła rtęciowego, bo zdaniem autora, kalomel nie ulatnia się tak, jak rtęć metaliczna i przy wcieraniach nie działa już tak, jak ona drogą narządu oddechowego. Na wtarcie jednej wcierki 4—5·00 mydła kalomelowego, które przy tej czynności z wodą spienić należy, potrzeba około 15 minut czasu.

Skóra doskonale znosi te wcierania i tylko w jednym przypadku zauważył autor lekkie, przemijające zadrażnienie tejże.

W działaniu leczniczem mydło kalomelowe jest słabszem od zawierającego rtęć metaliczną. Wprawdzie większość wysypek różyczkowych szybko ustępowała i po 30—40 wcieraniach można było zwyczajnie leczenie skończyć: w niektórych jednak przypadkach, trzeba było potęgować jego działanie kilku podskórnemi wstrzyknięciami innych preparatów rtęciowych. Stosując mydło kalomelowe w późnych formach, nie potrzebował autor uciekać się do zadawania przetworów jodowych. Także kilka przypadków iritis, z których jedna w późnym okresie, ustąpiło szybko po tem leczeniu i po miejscowem zastosowaniu atropiny.

Wkońcu streszcza autor swe doświadczenia w następujący sposób:

Mydło kalomelowe daje nam możność przeprowadzenia kuracyi w lżejszych przypadkach kiły w sposób skuteczny i dla

chorych wielce wygodny, pozwalając im zachować w zupełnej tajemnicy zarówno chorobę jak i leczenie jej. W przypadkach przedstawiających pewną uporczywość w ustępowaniu objawów, należy wzmacniać swoiste działanie przez równoczesne wprowadzanie rtęci do ustroju inną drogą. Pięć do dziesięciu wstrzykiwań sublimatowych, dokonywanych w kilkudniowych odstępach, w związku z 25—30 wcieraniami, wystarczało mu wtedy w przybliżeniu do osiągnięcia potrzebnego skutku.

W ciężkich przypadkach kiły, zwłaszcza przy zajęciu ośrodków nerwowych, jednem słowem tam, gdzie się rozchodzi o szybkie i energiczne działanie rtęci, mydło kalomelowe nie kwalifikuje się do użycia.

Nadmieniam, że doświadczenia z tymże preparatem robione na klinice chorób wenerycznych prof. Stukowenki w Kijowie i zakomunikowane w sekcyi dla tychże chorób na V. Zjeździe lekarzy rosyjskich, w roku bieżącym w Petersburgu, przez dr. Grycuna, do takichże samych doprowadziło wniosków.

Analizy chemiczne moczu, dokonywane u osobników leczonych mydłem kalomelowem, wykazywały stale wyraźne ślady rtęci.

Dr. Dembiński, jako prezes ostatniego posiedzenia, zaznaczył w końcowem przemówieniu stósunkowo liczny współudział kolegów w pracach sekcyi, a żegnając kolegów lwowskich, dziękował im za serdeczne przyjęcie.

Sekcya VIII.

Weterynarya.

Referent prof. Stanisław Królikowski.

I. Posiedzenie dnia 24. lipca 1894. rano.

Obecnych 20 uczestników.

Zebranie zagaił, imieniem wydziału gospodarczego, Profesor Mag. St. Królikowski, zaznaczając, że jest to trzeci z rzędu zjazd lekarzy i przyrodników polskich, na którym sekcya weterynaryjna jako osobna grupa obraduje. Jest to jednak pewną anomalią, gdyż umiejętność weterynaryjna, podobnie jak medycyna, powinna być podzielona na wiele sekcyj, a właściwie tematy ją obchodzące, powinny być wspólnie z innemi sekcyami medycyny traktowane. Że sekcya weterynaryjna nie przedstawia tyle żywotności, tłómaczy to poniekąd i to nieliczne zgromadzenie: wiele bowiem tematów, jak kolegów Kadyja, Kulczyckiego, Prusa, Wińczy, przedstawione będą w innych sekcyach, gdzie z natury rzeczy należą. Jeżeli jednak sekcya weterynaryjna utworzoną została, to głównie dlatego, że są kwestye, które tylko weterynarzy specyalnie obchodzą, tak, że i w naszej sekcyi możemy dorzucić niejedną kroplę do ogólnej krynicy wiedzy. Trzymajmy więc wysoko sztandar naszej umiejętności, zwalczajmy wszystkie przeszkody stojące na drodze do dalszego rozwoju, z których największą jest nasza obojętność.

Z życzeniem, aby przyszły zjazd cieszył się większą liczbą uczestników i większem zainteresowaniem się kolegów, zakończył mowca swoje przemówienie wezwaniem do ukonstytuowania się, proponując na przewodniczącego prof. dra P. Seifmanna, dyrektora c. k. szkoły weterynaryi we Lwowie.

Prof. dr. P. Seifmann, przyjmując wybór, wyraża życzenie, aby obrady tej sekcyi płodne były w owoce i powołuje na sekretarzy kol. T. Hammermana i H. Wińczę.

I. Alfred Krajewski. *Malleina jako środek rozpoznawczy, ochronny i leczniczy*:

W czasie kiedy wynalazek znakomitego niemieckiego badacza R. Kocha, leczenia gruźlicy zapomocą szczepień tajemniczej limfy, witany był przez cały świat naukowy, a nawet i ogół z niekłamanym entuzyazmem, w tym to czasie, t. j. w 1890—91 roku, dwaj rosyjscy weterynarze Kalning i Hellman, idąc za przykładem wynalazcy „tuberkuliny", sporządzili, oddzielnie i prawie jednocześnie, pierwszy w Dorpacie, a drugi w Petersburgu, wodny i glicerynowy wyciąg czystych hodowli prątków nosacizny i, zastrzykując ową istotę chorym na nosaciznę koniom, otrzymali swoiste objawy jako to: znaczne podwyższenie ciepłoty, ogólne niedomaganie, zmniejszone łaknienie, zapad i podrażnienia w miejscu wskrzyknięcia. Kontrolne doświadczenia przeprowadzone na zdrowych i chorobą dotkniętych koniach, pozwoliły twierdzić, że otrzymany wyciąg będzie znakomitym środkiem rozpoznawczym nosacizny. Istota ta otrzymała nazwę „Malleiny" i uzyskała wielki rozgłos i wielkie zastósowanie w praktyce weterynarskiej.

Pierwotne sposoby otrzymania malleiny były następujące:

Kalning oblewał hodowle prątka nosacizny na ziemniakach, wyjałowioną wodą, poddawał tę mieszaninę działaniu ciepłoty 120° C. przez 20 minut 4 razy z rzędu, a wkońcu trzymał dwa dni w termostacie przy ciepłocie 39° C. Po przesączeniu otrzymanego płynu, jasno-żółtawego, przez Pasteurowski, kaolinowy sączek, ogrzewał go jeszcze raz przez 15 minut w ciepłocie 120° C.

U trzech nosaciznowych koni, którym zastrzyknięto pod skórę po 1. cb. ctm. tego płynu, podniosła się ciepłota do 40,5°, 40,3°, 40,7° C.; u zdrowych pozostała temperatura normalną (37,5—38° C.).

Hellman używał wodnego wyciągu hodowli prątków nosaciznowych z dodatkiem gliceryny, ogrzewając go, przez kilka godzin, w termostacie w t° 50° C., następnie w 80° i na koniec w 115° C.

Z kontrolnych doświadczeń, dokonanych w Petersburgu na znacznej liczbie koni, wynika, jak twierdzi prof. Semmer, że o swoistem działaniu malleiny nie można wcale wątpić, gdyż ani konie zdrowe, ani też innemi chorobami dotknięte, po zastosowaniu 1 cb. ctm. tego środka, nie okazywały reakcyi, to jest podwyższenia ciepłoty, zaś wszystkie dotknięte nosacizną, okazały podwyższenie ciepłoty o 1,1—2,8° C.

Liczne i jakoby rozstrzygające doświadczenia, poczynione w Rosyi i w innych państwach europejskich, pozwoliły prof. Semmerowi, kierownikowi oddziału epizoogicznego w cesarskim instytucie medycyny doświadczalnej w Petersburgu, zaopinjować w sprawie malleiny, jako środka rozpoznawczego nosacizny w następujący sposób:

Malleina jest to istota czysto chemiczna, zupełnie nieszkodliwa (?), dla zdrowych koni i mniejszych zwierząt wrażliwych na zarazek. U wszystkich koni zarażonych nosacizną, nawet jeżeli nie było zewnętrznych oznak choroby, po zastrzyknięciu malleiny, stwierdzono znaczne podwyższenie t° ciała w przeciągu 8—16 godzin po zastosowaniu i utworzenie obrzęku na miejscu wstrzyknięcia, rozwijającego się w przeciągu 24 godzin do rozmiarów 2—3 dłoni, jeżeli malleina wprowadzona była pod skórę na piersiach, a mniejszej wielkości, jeżeli ją zastrzyknięto na szyi. W ten sposób rozpoznano nosaciznę u bardzo wielkiej liczby koni. Porównawcze doświadczenia przekonały mię, iż wszelkie inne dotychczas zalecane sposoby i środki w celu rozpoznania ukrytej nosacizny, mogą dać ujemne wyniki, pomimo istnienia jej u konia. Malleina tedy jest bezwątpienia najlepszym i najpewniejszym środkiem dla upewnienia rozpoznania nosacizny u koni.

„Jeżeli po zastrzyknięciu malleiny podwyższenie t° wynosi więcej niż 2° C. i rozwija się duża puchlina w miejscu wstrzyknięcia, powoli w ciągu kilku dni, a stan zdrowia konia się pogarsza, to jest on na pewne zarażony nosacizną. W przypadkach wątpliwych należy powtórzyć wstrzykiwanie malleiny po upływie kilku dni, a jeżeli znowu nastąpi wyraźna reakcya, to nosacizna rzeczywiście istnieje...“

Podobne wyniki, po szczepieniu malleiny nosatym koniom, otrzymali weterynarze rosyjscy Eckert, Wyrzynowski, Komarow, Jelisiejew, Ostapienko i inni.

Badania nad zastosowaniem tego środka w Niemczech, w Austryi, we Francyi i w innych państwach, rozpoczęto wkrótce po zjawieniu się w fachowych pismach sprawozdań o doświadczeniach Kalninga i Hellmana.

Dziwnem atoli się wydaje, że eksperymentatorowie mało zwracając uwagi na fizyologiczne badanie, tak niezbędne w dociekaniu wartości nowego preparatu, zwrócili się przeważnie do wyrobu malleiny, przyczem zmieniali dowolnie, z tych lub owych powodów, sposoby hodowli prątka nosacizny i przygotowania wyciągu. Po upływie niespełna roku, liczba nowo sporządzonych preparatów malleiny, analogicznych wprawdzie, lecz nie jednakowych, urosła do 16.

Odstępstwa w sposobach kultury zarazka i otrzymania wyciągu, spowodowały znaczną różnicę w działaniu malleiny. Jedne n. p. preparaty wywołały u koni, dotkniętych nosacizną, wybitne podwyższenie ciepłoty, podrażnienie miejscowe, ogólne osłabienie, niedowład w zadzie i zapad w połączeniu z przyśpieszeniem oddechu; drugie, podwyższenie ciepłoty i nieznaczny obrzęk miejsca wstrzyknięcia, gdy inne wywoływały krótkotrwałe podwyższenie ciepłoty, bez wszelkich oznak miejscowego oddziaływania.

Przyjmując nawet, że indywidualna wrażliwość zwierząt na wytwory chorobotwórczych bakteryj, wacha się w szerokich granicach, musimy zaznaczyć, że wyciągi zarazka nosacizny, sporządzano z hodowli prątków różnego wieku, od kilkudniowych do kilkutygodniowych, wyrosłych na rozmaitych podłożach i przy rozmaitych stopniach ogrzewania: nareszcie ilość, a nawet być może jakość toksyn, wchodzących w skład malleiny, była niejednakową. Nic więc dziwnego, że i wyniki szczepień były różnorodne i nie zawsze przemawiały na korzyść malleiny.

Sporządzaniem wyciągu z drobnoustrojów nosacizny, oprócz Kalninga i Hellmana, zajmowali się: Preusse. Pearson. Gutzeit, Foth, Hueppe, Nocard, Roux, Kressling, Malcow, Zacharow, Babes, Schwinetz, Kilborn, Preiss i Johno.

Nie wdając się w szczegółowe opisy, przytoczymy tylko, że wszystkie preparata malleiny, z wyjątkiem preparatu Foth'a, są płynne, przeźroczyste, bezwonne, barwy jasno-żółtej do jasnoczerwonej, a nawet brunatnej; preparat Foth'a przedstawia się jako żółtawo brunatny, łatwo w wodzie się rozpuszczający proszek, a otrzymuje się z hodowli bulionowych.

W Rosyi cieszy się najlepszem powodzeniem preparat Kresslinga, otrzymywany w instytucie doświadczalnej medycyny w Petersburgu, ze starych, dwutygodniowych, kartoflanych hodowli zarazka. Po zmieszaniu zarazka z 9 częściami wyjałowionej wody, uzyskany płyn wyjaławia się w autoklawie w przeciągu 15 minut w t^0 115^0 C. przesącza się, odparowuje do $^1/_2$ objętości, miesza z $30^0/_0$ gliceryny i ostatecznie wyjaławia się w 110^0 C. Płyn Kresslinga jest blado-żółty, przeźroczysty, bezwonny i obojętnie lub słabo kwaśno oddziaływujący.

Zastrzyknięcie wywołuje u nosaciznowych koni znaczne podwyższenie ciepłoty, obrzęk miejsca injekcyi i ogólne niedomaganie. Wszystkie inne (4) preparata, sporządzane w Rosyi, działają nierównie słabiej.

Zapoznawszy się pokrótce z pochodzeniem malleiny, z góry powiedzmy, iż wyliczyć możemy cały szereg badaczy, którzy, albo bez żadnych zastrzeżeń lub tylko z niewielkiemi, zachwalają malleinę jako dzielny środek rozpoznawczy. Nazwiska tych autorów są, oprócz wzmiankowanego wyżej Semmera, Preusse, Heine, Peters, Felisch, Schilling i Tietze, Dickerhoff i Lothes, Pearson, Bougartz, Emminger, Schlag, Höflich, Uhlich, Johne, Engelen, Wikach i Pöttschke. Makoldy, prof. Dagire z Cureghem, Nocard, Laquerière i inni we Francyi; Olivet z Szwajcaryi; Pilarios z Grecyi; Boschetti, Mirellone, Bertuotti, Brasasco. Viralbo z Włoch; Francis z Texas; Diuviddie z Arcanzasu i Cassvell z Chicago; Fadyeau i Huntig z Anglii; Babes z Rumunii; Skara ze Szwecyi; Hammerman z Kołomyi; prof. Walentowicz z Krakowa.

Harder opisuje 198 przypadków zastósowania malleiny u koni zdrowych, podejrzanych i chorych na nosaciznę. Podwyższenie ciepłoty o 1^0 C. bywa u koni zupełnie zdrowych, 1^0—2^0 u podejrzanych, zaś o $2{,}5^0$ C. tylko u nosatych koni. Nie wiadomo z jakich powodów i w jakich przypadkach radzi Harder powtarzać injekcye w przeciągu trzech dni.

W 1892 roku w Charkowskim weterynarskim instytucie, zostały przez Malcowa podjęte doświadczenia z malleiną. Używał on do szczepień preparatu własnego wyrobu, dowodząc, że jego preparat służyć może jako niezawodny środek do wykrycia nosacizny.

Dalsze badania w tymże instytucie prowadzone były przez Zacharowa, który znowu używał do doświadczeń kilka gatun-

ków malleiny własnego wyrobu. Zacharow twierdzi, że sporządzone przezeń wyciągi nie wywołują żadnych objawów, przynajmniej w przeciągu 20 godzin po wstrzyknięciu, u zdrowych koni, u nosatych zaś oddziaływanie następuje po 6—9 a najpóźniej po 20 godzinach; podwyższenie ciepłoty dochodzi 1,1—3,1° C.

W niektórych przypadkach, oprócz oddziaływania gorączkowego, obserwował Zacharow podrażnienie miejscowe. Wnioskuje on, że malleina powinna być postawiona na czele, w rzędzie środków służących do rozpoznawania nosacizny.

W tymże roku, z rozporządzenia „Chersońskiej Gubernialnej Ziemskiej uprawy", komisya, w której skład wchodzili miejscy i okręgowi weterynarze, poddała badaniu, zapomocą malleiny Kreslinga, zdrowe i na nosaciznę chore konie. U zdrowych koni, po zastósowaniu preparatu, podwyższenie t°, po upływie 12—13 godzin, nie przewyższało 1° C., zaś u chorych wachała się cieciepłota od 1,6° C. do 3,7° C. Objawy miejscowego podrażnienia i przypady niedomagania i osłabienia były jednakowe u chorych i zdrowych. Opierając się na wynikach tych doświadczeń, orzekła komisya, iż malleina Kresslinga może służyć jako środek rozpoznawczy do badania podejrzanych koni. Podzielając to orzeczenie komisyi w protokole podanym do Zarządu. wskazywałem na konieczność przedsięwzięcia dalszych doświadczeń i prowadzenia ich z uwzględnieniem wszelkich naukowych przepisów w celu uzyskania niezbitych wskazówek co do rozpoznawczej wartości malleiny. Poza tem istnieje jeszcze spora liczba doświadczeń, które, nie dając żadnych nowych wskazówek, stwierdzały tylko poprzednio otrzymane wyniki.

Wobec tak wielkiego uznania i szerokiego zastósowania malleiny, mało zwracano uwagi na zarzuty i wątpliwości, stawiane przez niektórych autorów, co do rozpoznawczej wartości tego środka.

Ujemne wyniki badań, chętniej przypisywano brakowi dokładności w wykonaniu lub badaniu. A jednak, nawet przy pierwszych probach zastósowania malleiny, były wydarzenia wzbudzające powątpiewania co do swoistego działania tego środka na konie zapadłe na nosaciznę.

Peters i Felisch nie mogli wykazać nosacizny u niektórych koni poddanych próbie z malleiną, pomimo znacznego podwyższenia ciepłoty.

Tietze podaje, że podniesienie ciepłoty po malleinie, o 1,5° C. i wyżej, zauważył u koni chorych na płuca i oskrzele.

Czyrkow zastrzyknął malleinę zupełnie zdrowemu koniowi i otrzymał reakcyę wynoszącą 3,7° C., oprócz tego duży obrzęk w miejscu wstrzyknięcia, który trwał 12 dni. Podobny przypadek miał w praktyce weterynarz Baryszew.

Prof. Schindelka otrzymał po malleinie u 3 koni reakcyę właściwą nosaciźnie, a sekcya wykazała u 1-go ropień gruczołów oskrzelowych, u 2-go nieżyt tchawicy, u 3-go ropne zapalenie płuc.

Foth przyznaje, iż widział reakcyę u koni dotkniętych promienicą, chorobami gruczołów i naczyń limfatycznych, ropieniem, zmianami serowatemi i mięsakiem.

Walther i Peters podają 6 przypadków zabicia zdrowych koni z wybitną termiczną reakcyą.

Nocard, w Bulletin de la Societé centrale de méd. vétér., opisuje 3 przypadki, w których nieżyt tchawicy, ropień w płucach i melanosis wywołały znaczną zwyżkę ciepłoty.

Comeny podaje, że u dwóch koni, podległych melanozie, zwyżka 1°, po powtórnem zastosowaniu malleiny, była 2,1° C.

Robeis obserwował u konia z zapaleniem gruczołów podszczękowych, a Laquerière u konia z chroniczną chorobą kopyt, podwyższeniu ciepłoty o 2,1° C.

Boschetti widział u konia z chorobą naczyń limfatycznych reakcyę 2,3° C.

Bougartz i Pötschke, Fadycon i Huntig podają podobne obserwacye znacznego podwyższenia ciepłoty po malleinie, u koni dotkniętych innemi chorobami. Wszystkie te konie przy sekcyi poddane były szczegółowemu badaniu.

W sprawie malleiny wystąpił Nocard i, w odpowiedzi na mowę Leblanc'a, kładzie nacisk na to, iż on nigdy nie uważał malleiny za niewątpliwy środek rozpoznawczy, jednak wyłączna własność malleiny, wywoływania swoistej reakcyi termicznej w najwięcej skrytych postaciach nosacizny, w których wszelkie inne środki i sposoby dyagnostyczne były bezskuteczne, zapewniają niezawodną przyszłość temu preparatowi. Dalej twierdzi N., iż nosacizna jest chorobą uleczalną, że przypadki samoistnego uleczenia, są częstsze, niż się zdaje i właśnie przy-

padek samoistnego uleczenia ogromnej liczby koni, miał miejsce w Montoire.

W tymże czasie, t. j. w kwietniu 1893 roku, zostały dokonane doświadczenia z malleiną na koniach rosyjskiej armii. Z rozporządzenia ministra wojny wydelegowano komisyę, złożoną z profesorów weterynarskich instytutów, członków weterynarskiego komitetu, instytutu medycyny doświadczalnej i z wojskowych weterynarzy. Pierwsze próby, na małej liczbie koni, dały dodatnie wyniki. Następne doświadczenia na 658 koniach nie przyczyniły się do wyjaśnienia kwestyi, dając wątpliwe, nieoczekiwane wyniki.

Oskierko, weterynarz miejski w Cherzonie podaje, że podwyższenie ciepłoty, dochodzące do 2,5° C. nie zawsze przemawia za nosacizną; były bowiem przypadki, że konie zabite, na podstawie reakcyi po malleinie, przy sekcyi okazały się zdrowymi. Tenże weterynarz podaje, iż widział niejednokrotnie bardzo nieznaczne podwyższenie ciepłoty po malleinie nie przekraczającej 0,5° C. u koni z przewlekłą formą nosacizny.

Z podanego rozbioru prac widzimy, iż poglądy autorów, co do wartości dyagnostycznej malleiny, są rożne. Jedni jak: Semmer, Johne, Lothes, Dickerhoff, Babes, Nocard i wielu innych, opierając się na wynikach ogromnej liczby doświadczeń, dowodzą, iż preparat ów jest znakomitym środkiem rozpoznawczym, przewyższającym wszelkie wiadome i używane dotychczas sposoby rozpoznawania nosacizny. Niektórzy ze wskazanych autorów idą jeszcze dalej i twierdzą, że malleina posiada nietylko dyagnostyczne ale też ochronne i lecznicze własności. Inni znowu (Tietze, Walter, Schindelka, Leblanc i autor, komisye wojskowe, Francuzka i Rosyjska), nie odmawiając stanowczo wszelkiej dyagnostycznej wartości twierdzą, że malleina jest środkiem bardzo niepewnym i wymaga jeszcze długich i szczegółowych badań. Zanim zaś kwestya malleiny nie będzie ostatecznie rozstrzygnięta, nie należy pomijać innych metod rozpoznawczych.

Po tem ogólnem zestawieniu odnośnych badań, z kolei przejdźmy do własnych spostrzeżeń i doświadczeń, które, chociaż przeprowadzone były na znacznej liczbie koni, nie mają jednak znamion cechujących ściśle naukowe badania. Brak odpowiedniej pracowni i środków materyalnych, pozwalały tylko na dorywcze obserwacye, stósownie do wydarzającego się materyału, dostarczanego przez prywatnych właścicieli, przy spo-

sobności praktyki. Prowadzone w ten sposób doświadczenia, dały w przeciągu niespełna dwoch lat, spory materyał do ocenienia działania malleiny jako środka rozpoznawczego i ochronnego.

Nie wiem. o ile te moje spostrzeżenia będą przekonywującemi, sądzę jednak, że przy ostatecznem rozwiązaniu kwestyi malleiny przez rzeczoznawców nie będą pominięte.

Do doświadczeń z malleiną (Kresslinga i Zacharowa) używałem koni zupełnie zdrowych, lub zarażonych nosacizną, albo też mniej lub więcej podejrzanych, wreszcie koni podległych chorobom nie mającym nic z nosacizną wspólnego.

Cel zakreślonej pracy był przeważnie praktyczny i miał posłużyć ku wyświetleniu następujących kwestyj:

1. O ile uzasadnionem jest orzeczenie Nocard'a, że każdy koń wykazujący po malleinie 1,5—2° C. i więcej jest niewątpliwie zakażony, zaś reakcya nie przekraczająca 1° C. ma stwierdzać zupełne zdrowie konia poddanego badaniu?

2. Czy rozległość zmian chorobowych pozostaje zawsze w ścisłym stosunku do stopnia reakcyi po malleinie?

3. Czy konie podległe zapalnym chorobom innej natury oddziaływują na malleinę i w jakim stopniu?

Oprócz tego miałem na widoku i inne objawy obserwowane po malleinie, mianowicie miejscowy odczyn, znaczny stopień niedomagania, osłabienia i t. p.

Dla rozstrzygnięcia postawionych pytań, przeprowadziłem 5 seryj doświadczeń na 34 koniach.

Serya I.

Do I. seryi zaliczam 4 konie zarażone przewlekłą formą, nosacizny. Chorobę stwierdziłem drogą badań klinicznych i bakteryologicznych poszukiwań. Po upływie 4—7 godzin od zastrzyknięcia malleiny, nastąpiło podwyższenie ciepłoty, zaś maximum jej zauważyłem po 7—13 godzinach mianowicie: 0,7; 0,9; 1,0; 1,1° C. Fastigium trwało: u dwóch koni 3 godziny, u trzeciego 2 godziny, u czwartego, po chwilowem fastigium, nastąpił peryod egzacerbacyj i remisyj trwający przeszło 5 godzin Temparatura obniżyłą się do normy po upływie 30—52 godzin.

Co do innych objawów reakcyi, to zauważyłem: u 2. koni obrzęk w miejscu wstrzyknięcia, w dotyku twardy, niebolesny,

który znikł w 2 dni; u 3-go konia obrzęk mały, ciastowaty, bolesny, pozostał bez zmiany, nawet po upływie czterech dni. Objawy ogólnego niedomagania, zwiększenie wydzielania moczu, zapad w połączeniu z przyśpieszeniem oddechu i słabem nikłem tętnem, obserwowałem u 2 koni w przeciągu doby. Wszystkie konie poddane były sekcyi, przyczem znaleziono wyraźną prosówkową i ogniskową nosaciznę płuc, śledziony i wątroby.

Serya II.

W drugiej seryi było 9 koni podejrzanych z powodu jednostronnego obrzęku gruczołów podszczękowych i odpływu śluzu z nozdrzy. Po stwierdzeniu choroby drogą badań bakteryologicznych i kontrolnych szczepień na kotach, przystąpiłem do badań z malleiną.

Widoczne oddziaływanie nastąpiło po 5—12 godzinach od czasu zastosowania. W 9—18 godzinie nastąpiło fastigium, mianowicie podwyższenie przekraczało normalną temperaturę o 1,0; 1,3; 3,0; 2,0; 1,8; 2,0; 1.2; 1,0; 1,4° C.

Opadanie temperatury następowało u jednych koni wkrótce po podniesieniu do maximum, u drugich fastigium trwało 2-3 godzin, poczem następował okres egzacerbacyj i remisyj (0,3—1,0° C.) co trwało także kilka godzin, wreszcie temperatura opadając, stopniowo dochodziła do normy po upływie 28—52 godzin.

Miejscowy odczyn obserwowałem prawie u wszystkich koni. U jednego obrzęk był nieznaczny, twardy lub ciastowaty, u drugich był dość obszerny i bolesny przy dotykaniu. Duże, ciastowate obrzęki znikały prędzej niż małe, twarde i bolesne w dotyku.

Także różnorodnymi były i objawy ogólnego osłabienia i niedomagania. W przeważnej liczbie przypadków, objawy niedomagania były niewyraźne i krótkotrwałe; zdarzały się jednak niedomagania dochodzące do zapadu, z przyspieszeniem tętna i oddechu, zmniejszonem łaknieniem, silnem pragnieniem, powiększeniem wydzieliny moczu, drgawkami mięśni, niedowładem w zadzie i osłabieniem nóg. Po upływie kilku dni, konie zostały zabite. Przy sekcyi znaleziono zmiany właściwe ostrej i przewlekłej nosaciźnie.

Serya III.

W tej seryi figuruje 6 koni podejrzanych z powodu przewlekłego nieżytu nosa lub twardego obrzęku gruczołów podszczękowych, wreszcie znacznego stopnia schudnienia i astmy. Brak czasu i możności zastosowania szczepień lub poszukiwań bakteryologicznych, zmusił mię do poddania koni odrazu malleizacyi. Po upływie 8-13 godzin od zastosowania, podwyższenie ciepłoty doszło 1,5—3,7° C., odczyn miejscowy zauważyłem u czterech koni, objawy niedomagania i osłabienia u trzech koni.

Sekcya wykazała nosaciznę u czterech koni, u piątego zapalenie płuc i oskrzeli, u szóstego przewłoczny nieżyt tchawicy nosa i oskrzeli. Dla skontrolowania owych dwóch przypadków, zaszczepiłem 5 kotom wydzielinę wydobytą z płuc i oskrzeli owych koni, lecz koty pozostały przy życiu. Bakteryologiczne poszukiwania dały ujemne wyniki.

Serya IV.

Dla sprawdzenia działania malleiny na konie zapadłe na inne choroby, zastosowałem malleinę w następujących przypadkach: *a.* koń od sześciu lat okazuje *lymphangoitis*, z powodu poranienia kończyn; *b.* źrebię 2 , lat — ropień gruczołów podszczękowych: w ropie odnaleziono ziarna promienicy: *c.* źrebię $2^1/_2$ lat — zapalenie gruczołów przyuszných: *d.* klacz 14 lat — zapalenie opłucnej i *e.* koń 6 lat ma ranę traumatycznego pochodzenia na prawej łopatce — wydzieliny rany cuchnące, brzegi rany zgorzelinowe. Po zastrzyknięciu malleiny u konia *a.* po upływie 9. godzin, podwyższenie ciepłoty wynosiło 1,9° C.; u *b.* po 8 godzinach 2,3° C.; u *c.* po 11 godzinach 2,4° C.; u *d.* po 7 godzinach 1,5° C. i u *e.* po 14 godzinach 2,1° C. Miejscową reakcyę obserwowałem u koni *a.* *e.* i *c.*, objawy niedomagania u koni *b.*, *c.*, *d.* i *e.*

Źrebię wskazane pod lit. *c.* poddane było sekcyi. Objawów nosacizny nie znalazłem, co też stwierdziłem bakteryologicznemi poszukiwaniami i szczepieniem na kotach.

W ósmym dniu od zastosowania malleiny, padła klacz *d.*; przy sekcyi, nazajutrz dokonanej, znaleziono zapalenie opłucnej z obustronnym serowatym wysiękiem. Zmian właściwych nosa-

ciznie nie było. Szczepienia na kotach i bakteryologiczne poszukiwania sprawdziły dyagnozę.

Inne konie, przy zastosowaniu odpowiedniego leczenia, wkrótce wyzdrowiały. Od tego czasu upłynęło 8—10 miesięcy i na żadnym z koni nie pojawiły się dotychczas oznaki podejrzywanej choroby.

Serya V.

Po zbadaniu wpływu malleiny na konie podległe wyż wzmiankowanym chorobom, uważałem za konieczne poddać szczepieniu zupełnie zdrowe i w różnych odstępach czasu zastrzyknąłem malleinę 10 zdrowym koniom i źrebiętom. U dwóch źrebiąt i jednego konia podwyższenie ciepłoty po malleinie było: 1,1; 2,7; 1,9° C., u innych temperatura przekraczała normalną o 0,3—0,7° C. Nabyłem źrebię, u którego obserwowałem najwybiniejszą zwyżkę temperatury t. j. 2,7° C. i poddałem je sekcyi. Objawów nosacizny nie znalazłem, co też stwierdziłem bakteryologicznemi poszukiwaniami i szczepieniem kotów.

Załączona tablica na str. 406. i 407. uwidocznia wyniki badań z malleiną nad końmi zarażonymi nosacizną, podległymi innym chorobom i zupełnie zdrowymi.

Reasumując wyniki naszych doświadczeń przychodzimy do następnych wniosków:

1. Zwyżka temperatury u nosatych koni waha się w granicach 0,7—3,0° C., żaden jednak stopień reakcyi nie daje możności wnioskowania na pewne o istnieniu nosacizny.

2. Mniej lub więcej wybitne podwyższenie ciepłoty po malleinie u nosatych koni, zależnem jest, jak sądzę, od przebiegu choroby, mianowicie: w przypadkach świeżej nosacizny, reakcya bywa bardzo silna, zaś w przewlekłej chorobie, podwyższenie ciepłoty bywa wcale nieznacznem, wyjąwszy przypadki w których autopsya, obok rozległych anatomicznych zmian, posuniętych do stopnia stwardnienia i zwapnienia, wykazuje i guzki nosaciznowe ropne lub rozpadłe albo świeże zapalne ogniska.

3. U zdrowych koni malleina wywołuje podwyższenie ciepłoty o 0,5—1,0° C. Zdarzają się jednak przypadki, w których podwyższenie to przekracza prawidłową ciepłotę o 2,0 do 3,0° C.

4. Wobec nieżytów i zapaleń nosa, tchawicy, oskrzeli, płuc, opłucny i gruczołów, wobec ropiejących ran i wielu

innych chorób, reakcya po malleinie bywa tak znaczna, jak i przy nosaciźnie. Skoro tedy malleina podwyższa ciepłotę w równie znacznym stopniu u zwierząt wolnych od nosacizny, zatem nie może być i mowy o swoistem działaniu tego środka na sprawę nosaciznową, a więc i wartość dyagnostyczna malleiny powinna być podana w wątpienie.

Prof. Schindelka w ostatniej swej pracy o malleinie podaje, że chociaż podwyższenie temperatury, po malleinie u zdrowych koni, może dosięgnąć 3° C., to jednak przebieg reakcyi jest inny niż u koni dotkniętych nosacizną, mianowicie:

U koni dotkniętych nosacizną, po zastósowaniu malleiny, ciepłota wznosi się szybko lub zwolna i po dojściu do maximum następuje obniżka o kilka dziesiętnych stopnia, poczem znowu się wznosi do pierwotnej wysokości a nawet wyżej, wreszcie następuje postępujące obniżanie się; zaś u zdrowych koni reakcya następuje szybko, ciepłota szybko dochodzi do maximum i również szybko opada. Pierwszy przebieg podwyższenia ciepłoty, S. nazywa typową reakcyą drugi, nietypową reakcyą.

Nie podzielam zdania prof. Schindelki, ponieważ tak zwaną typową reakcyę zauważyłem w również licznych przypadkach u koni chorych na nosaciznę jak też i u zdrowych.

Graficznie przedstawiona termiczna reakcya, może być podobną do góry, mającej dwa, trzy lub cztery szczyty.

Żałuję mocno, że nie mogę przedstawić Sz Zgromadzeniu tablic graficznych, których sporą liczbę posiadam.

Pozostaje nam jeszcze do rozpatrzenia kwestya ochronnych i leczniczych własności malleiny.

Hellman podaje iż otrzymał odporność u koni po zastrzyknięciu wyjałowionych hodowli prątków nosacizny. Tenże autor leczył malleiną morskie świnki zarażone nosacizną.

Babes twierdzi, że morskie świnki szczepione malleiną zyskały zupełną odporność: wstrzykiwania zarazka nosacizny nie wywołały u nich choroby

Kilborne i Schweinitz sądzą, że malleina ich wyrobu może służyć jako środek leczniczy rozwiniętej nosacizny u koni.

Pierwszy Finger starał się wzbudzić odporność przeciw nosaciźnie u królików szczepieniem wyjałowionych hodowli prątków nosacizny. Jednak z 15 królików, ochronnie szczepionych, zginęło, po próbnem zakażeniu, 13. Pewien więc stopień niezakażalności zachowały tylko 2 króliki

Doświadczenia ze szczepieniami ochronnemi, przeprowadzone przez Zemmera, nie dały pomyślnych wyników. Z 12 kotów i morskich świnek, poddanych ochronnemu szczepieniu, 5 padło w czasie immunizacyi, reszta zaś zginęła wskutek próbnego zakażenia.

Podobne wyniki otrzymał i Bromberg.

Zacharow zaszczepił malleinę królikom, morskim świnkom, kotom i źrebiętom (2) w celu immunizowania ich. Wyniki szczepień były ujemne. Zwierzęta szczepione, nie tylko że nie stały się odpornemi, ale nawet, co gorsza, malleina zwiększyła wrażliwość ich na zarazek nosacizny. Zacharow sądzi, że toksyny nosacizny nie mają żadnych własności ochronnych. W tymże celu podjąłem doświadczenia na 12 kotach, 2 krolikach i jednem źrebięciu. Wyniki moich doświadczeń są następujące:

Podskórne wstrzykiwania kotom 0,2—0,4 cb cm. malleiny wywołują nieznaczne podwyższenia ciepłoty i obrzęk w miejscu wstrzykiwania. Objawy są krótkotrwałe i przechodzą po upływie dni kilku bez złych następstw.

2. Zastrzykiwania kotom 1—2 cb. cm. malleiny wywołują ogólne osłabienie, odczyn miejscowy, znaczne podwyższenie ciepłoty, przyśpieszenie tętna i oddechu, drgawki w mięśniach, nawet konwulsyjne objawy i sprowadzają śmierć, która następuje w 2-4 a czasem w 10 dniu po zastosowaniu. Czem dawka jest większą, tem chorobowe objawy są wybitniejsze i zgon wcześniejszy. W niektórych przypadkach (przy mniejszych dawkach malleiny) chociaż objawy zatrucia mają miejsce, jednak w mniej znacznym stopniu i po upływie tygodnia lub więcej, zwierzęta wracają do zdrowia. Przy sekcyi trupów zwierząt padłych od malleiny, znajdujemy przeważnie przekrwienia jelit, wątroby i śledziony a czasem częściowe przekrwienie płuc. W rzadkich przypadkach spotykamy się ze stłuszczeniem wątroby i przybłonka nerkowego, drobne wybroczyny na opłucnej, osierdziu oponie mózgowej, wybroczyny surowicze w worku sercowym i w jamie brzusznej.

3. Przy wielokrotnem szczepieniu malleiną w dawkach 0,3 do 0,6 cb. cm. w przerwach 7-10 dniowych, zwierzęta pozostają zdrowemi. Zwierzęta zaszczepione zarazkiem nosacizny, giną po upływie dni 4-6, zaś pozostawione dla kontroli niemalleizowane koty, zarażone nosacizną, żyły daleko dłużej

mianowicie 8—10 dni. Widocznie więc malleina nie posiada własności ochronnych, skoro wrażliwość zwierząt malleizowanych na zarazek nosacizny jest większą, a przynajmniej śmierć następuje prędzej u zwierząt szczepionych, niż u tych, które szczepieniom nie poddano.

O malleinie, jako środku leczniczym, posiadamy dotąd zbyt mało danych. Oprócz wskazówek Hellmana, Babesa, Schweinitza i Kilborne'a, o których mówiliśmy poprzednio, oprócz spostrzeżenia Molkentina dotyczącego uleczenia nosatego konia zapomocą malleiny, sprawozdania Bonome'a, o przypadkach polepszenia stanu zdrowia człowieka zarażonego nosacizną dawkami malleiny $^1/_{15}$—$^1/_{20}$ cb. ctm., również uleczenia konia i kilku psów i jeszcze niektórych podobnych spostrzeżeń podanych przez praktyków-weterynarzy, nie mamy ani jednej więcej poważnej pracy.

Przypadki samoistnego uleczenia nosacizny od dawien dawna są znane i zdarzają się w praktyce Zachodzi jednak pytanie, dotychczas nie rozstrzygnięte, o ile to uleczenie jest zupełnem. Jeżeli zaś wypadki uleczenia zdarzały i zdarzają się, tak po użyciu pewnych środków leczniczych, jak też i bez nich, to otrzymane w nielicznych przypadkach polepszenie stanu zdrowia zwierząt chorych na nosaciznę, po zastosowaniu malleiny nie daje prawa do twierdzenia, że malleina posiada niewątpliwie lecznicze własności.

I tak PP, sądzę, że zdanie co do ochronno-leczniczych własności malleiny jest mało uzasadnione. Być może, że z czasem da się wydzielić z prątków nosacizny istotę ochronno-leczniczą, ale tych własności nie posiadają obecne preparata malleiny i sposób ich stosowania.

Co do rozpoznawczej wartości malleiny, to, jakeśmy już wzmiankowali, właściwe oddziaływanie tego preparatu daje się zredukować do gorączkowych objawów.

Objawy te występują u zdrowych zwierząt po zaszczepieniu malleiną w stosunkowo nieznacznym stopniu; więcej wybitne podwyższenie ciepłoty daje się zauważyć u koni chorych czy to na ostrą formę nosacizny, czy też na inne choroby zapalne, t. j. że pyrogenetyczne własności malleiny występują wyraźniej wobec prątków nosacizny i innych form bakteryalnych.

Obecnie mamy już sporą liczbę wyciągów z hodowli różnych bakteryj posiadających podobne pyrogenetyczne własności.

Ostatniemi czasy Cantan wydzielił z wyciągu hodowli bakteryj chorobotwórczych i nieszkodliwych, ciało chemiczne posiadające własności gorączkotwórcze nazwane przezeń: „Pyrotoxina bacteritica". Działanie tego preparatu na zdrowe zwierzeta wielce jest podobne do działania malleiny. Jeżeli tedy malleina nie posiada innych własności jak te, które poprzednio opisaliśmy, to dyagnostyczna wartość jej powinna być podana w wątpliwość. Ostateczna dycyzya w tym względzie może nastąpić nie prędzej jak po dokładnem zbadaniu fizyologicznego działania malleiny na zdrowy i chory ustrój zwierzęcy, ze szczególnem uwzględnieniem wszelkich zmian zaszłych w ustroju po wpływem szczepienia.

Podjęte w tym celu badania przez prof. Prusa w lwowskiej Szkole weterynaryjnej, obiecują dać cenne wskazówki do rozwiązania kwestyi o rozpoznawczej wartości malleiny.

Poglądowa tablica objawów

zauważanych u koni poddanych działaniu malleiny z uwzględnieniem wyników badań pośmiertnych.

Grupy koni i liczba ich	Ciepłota ciała przed wstrzyknięciem	Najwyższa ciepłota po zastósowaniu malleiny	Po upływie ilu godzin ciepłota dosiągła szczytu?	Po upływie ilu godzin ciepłota wróciła do stanu prawidłowego	Stopień oddziaływania miejscowego	Stopień oddziaływania ogólnego	Wyniki badań pośmiertnych
Grupa I.							
konie: 1.	38,7	39,4	7	35	Znaczny	Żadnych objawów	Rozległe zmiany właściwe przewlekłej formie nosacizny
2.	38,4	39,3	13	41	Mniej znaczny	„	
3.	37,9	38,9	8	42	Zupełnie nieznaczny	Zapad i przyspieszenie tętna i oddechu	
4.	38 1	39,2	9	32	Bardzo znaczny	„	
Grupa II.							
konie: 1.	37,7	38,7	12	41	Nieznaczny	Nieznaczny	Przewlekła forma z rozległemi zmianami
2.	38,0	39,3	11	37	Znaczniejszy i bolesny	„	„
3.	38,0	41,0	12	34	Nieznaczny	Zapad, drgawki	Świeży przypadek. Zmiany nieznaczne
4.	37,5	39,5	9	28	„	Nieznaczny	„
5.	37,0	38,8	18	52	Bardzo znaczny	Bardzo nieznaczny	Zmiany rozległe, świeże guzki nosaciznowe
6.	38,5	40,5	9	39	Mniej znaczny	Niedowład w zadzie	Zmiany mniej rozległe, świcże nosaciznowe ogniska

	7.	37,9	39,1	14	45	Nieznaczny	Nieznaczny	Przewłoczna nosacizna
	8.	38,1	39,1	9	30	Bardzo znaczny	Znaczniejszy	" "
	9.	37,5	38,9	18	47	Bardzo obszerny	Nieznaczny	" "
Grupa III.								
konie:	1.	37,7	39,7	13	36	Nieznaczny	Nieznaczny	Swieże objawy nosacizny
	2.	38,0	39,5	9	30	Bardzo znaczny	Nieznaczny	Przewlekła forma
	3.	38,2	40,4	10	44	Bardzo znaczny	Bardzo znaczny	Bronchopneumonia
	4.	37,5	40,0	12	40	Nieznaczny	Znaczny	Swieże objawy nosacizny
	5.	38,4	40,4	9	37	Bardzo znaczny	Nieznaczny	Nieżyt nosa, oskrzeli i płuc
	6.	37,4	41,1	10	36	Zupełnie nieznaczny	Znaczny	Swieże objawy nosacizny
Grupa IV.								
konie:	A.	38,3	40,2	9	30	Znaczny	Nieznaczny	Koń wyzdrowiał
	B.	38,4	40,7	8	41	Nieznaczny	Bardzo znaczny	Koń uleczony
	C.	37,9	40,3	11	29	Znaczny	Bardzo znaczny	Przy sekcyi objawów nosacizny nie znaleziono
	D.	37,5	39,6	7	40	Nieznaczny	Znaczny	Przy sekcyi objawów nosacizny nie znaleziono
	E.	38,2	40,3	14	27	Znaczny	Mniej znaczny	Koń uleczony
Grupa V.								
Źrebię:	1.	38,1	39,2	13	38	Bardzo znaczny	Nieznaczny	— — —
	2.	37,9	40,6	9	37	Nieznaczny	Więcej znaczny	Sekcya stwierdziła zupełne zdrowie
koń	3.	37,8	39,7	15	42	Nieznaczny	Znaczny	— — —

Literatura.

1. Bromberg. Prace Charkow. Weter. Inst. T. III. 1891.

2. Baug. Versuche mit Mallein Tidskrift f. Veterin 2. R. 12 B.

3. Babes. Archiv de méd. experiment. d'anatomie pathol. Vol. III. Nr. 5.

4. Bongartz Berlin. Thierärztl. Wochenschrift 1892. Nr. 8.

5. Bonome. La semaine méd. Nr. 21. 1894.

6. Comeny. Recueil de méd. vétér. 1892. Nr. 12.

7. Cadiot. „ „ „ „ N. 19.

8. Degive. Le diognostic de la morve. Annal. de méd. vétér. V. VII.

9. Dieckerhoff u. Lothes. Beiträge zur Beurtheilung d. Malleins. Berl. Klin. Wochenschrift 1891.

10. Engelen u. Willach. Malleinimpfungen Z. f. Veterinärkunde IV. S. 262.

11. Eber. Recueil de méd. vétér. 1892 p. 86.

12. Eckert. Mallein kak diagnosticzeskoje sredstwo S. Petersburg 1893.

13. Finger. Beiträge zur pathol. Anatomie v. Ziegler 1889. B. VI.

14. Feuillardet Sourian. De la malleine. Lyon. Journal p. 521.

15. Foth. Über Mallein. Z. f. Veterinärkunde IV. 113, 435, 437, 467.

16. Fadyeau. Mallein als Hülfsmittel. The Journal of comp. pathol. and therap. p. 36.

17. Fambach, Noack, Schleg u. Walther. Ueber Malleinimpfungen. Sachs. Ber. S. 63. ff.

18. Fehlisch. Berlin. thierärzt. Wochenschrift 1891. S. 349.

19. Gutzeit. Über Mallein Z. f. Veterinärkunde IV. S. 164.

20. Gutachten K. K. Sanitätsrath in Wien. Die Verwendung d. Mallein. Oester. Sanitätswesen 1893. Nr. 4.

21. Höflich. Über Malleinimpfungen Monatsch. für Thierh. Bd. III. u. IV.

22. Hendrickt. Annal. de méd. vétér.

23. Hesz. Versuche mit Mallein. Veterinarius N. 5.

24. Heyne. Weitere Versuche mit Mallein. Berl. th. Wochenschrift N. 32.

25. Hellman. K diagnozu sapa Wiest. obszczestwiennoj Weterinarii 1892.

26 Hellman. Tamże 1891. Nr. 4.

27. Hellman. Militär-Veterinär Zeitschrift 1891.

28. Heine. Über Mallein Berl. th Wochenschrift 1891.

29. Galtier. Societé central de méd. vétér. Seances 1891.

30. Harder. Rotz u. Mallein. The Journ. of. comp. med. 1893. December.

31. Huntig Tamże S. 316.

32. Jeusen Mandsk. f. Dyrl. IV. Bd. p. 65–80.

33. Imminger. Bayr. Wochenschrift S 419.

34. Johne Resultate in Königr. Sachsen vorgenom. Malleinimpfungen. Sächs. Ber. S. 192.

35 Jaworski. Zapiski Kazansk. Weter. Instituta.

36. Januschke u. Zopome. Zur Malleinimpfung Thierärzt. Centrallblatt XVI. 332.

37. Kalning. K diagnozu sapa. Archiw Weter. Nauk. Petersburg 1891 Z. IV.

38. Krajewski K woprosu o malleinie. Tamże 1893 Z. 3.

39. Kressling. Über d. Bereitung d. Mallein Z. f. Veterinärkunde V. S. 385.

40. Laborie. Über Malleineinspritzungen. Revue vétér. 633.

41 Laquerrière. Recueil de méd vétér 1892. Nr. 16, 20, 22 et 24.

42. Lindquist Über Mallein. Tidskr. Veter. med. och Husdjursk p. 164.

43. Leblanc. Über Mallein. Revue vétér. Juni 1893.

44. Leclainche. Untersuchungen über Mallein Revue vétér. p. 465.

45. Maleow. Opyty z malleinom. Archiw. Weter. Nauk 1892 T. II.

46. Micellone, Brusasco, Boschetti, Bertuetti, Viralbo, Mallein und Blutserum als Mittel zur Rotzdiagnose. Revue d. Thierheilkunde 1893 N. 8.

47. Makoldy. Versuche mit Mallein Veterinarius N. 11, 12, 1892.

48. Makoldy. Neuere Versuche mit Mallein. Veterinarius 1893 N. 2.

49. Morey. Zur Diagnostik d. Rotzes Lyon. Journal p. 400.

50. Molkentin. Archiv. Weter. Nauk. Petersburg 1898 Z. 12.

51. Nocard. Diagnostic de la morve par la malleine — Bull. et Recueil 1892. Nr. 10, 16, 22.

52. Nemeczek. D. Mallein als diagnost. Hülsmittel. Centrallblatt XVI. S. 321.

53. Oemler. Berl. th. Wochenschrift N. 36.

54. Olivet Rec. de méd. vétér. 1892 N. 16.

55. Peters u Felisch Berl. thierärztl. Wochenschrift 1891. N. 39

56. Peters. Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde 1893. H. 1. u. 2.

57. Peter. Zur Diagnose d. Rotzes mit Mallein u. Blutsernm Z. f. Veterinärkunde IV. S. 441.

58. Pötschke. Versuche mit Rotzlymphe. Ebendaselbst. S. 67.

59. Penberthy. The journ. of. compar. path. aud therap. VI. p. 144.

60. Peters. Versuche mit Mallein. Berl. Archiv XIX. 63.

61. Pilavios. Das Mallein als Heilmittel. Berl. th. Wochenschrift. S. 248.

62. Preusse. Erfahrungen mit d. Rotzlymphe. Tamże 1891.

63. Preusse. Tamże 1893. N. 20.

64. Pearson. Über d. Wirkung d. Malleins. Milit. Vet. Zeitschrift 1891 III.

65. Roux. Rec. de méd. vétér. 1892. N. 8.

66. Robeis. „ „ „ „ 1894. N. 4.

67. Radin. Prymienienje malleina w praktikie. Archiw. Wet. Nauk 1893. Z. 3.

68. Rapport sur les expériences faites à Montoire. L'Echo Vétér. N. I. p. 14.

69. Zemmer. K woprosu o prymienienii malleina. Archiv. Weter. Nauk 1893. Z. 3.

70. Zemmer. Archives de sciences biologiques. Petersbourg Vol. I.

71. Zemmer. Über diagnost. prophylact. u. therapeut. Werth d. Mallein. Archives de sciences biologiques. Vol. I. Nr. 5.

72. Schilling. Berl. thierärtl. Wochenschrift 1891. N. 36.

73. Zacharow. Archiw. Weter. Nauk 1893. Z. 3.

74. „ Tamże Z. 11.

75. „ Russkaja Medicyna 1889 N. 8.

76. Sadowski. Russkaja Medicyna 1889 N. 21.

77. Schweinitz u. Kilborne. The journ. of compar med. and veter. 1893 p. 643.

78. Skar. Über Mallein Nodrs. Tidskr. f. Veter. 4 Jahrg. p. 86 – 89.

79. Schindelka. Oester. Monatschrift f. Thierheilkunde 1893. S. 110.

80. Stepanow. Uczenyja Zapiski kazan. Weter. Instituta.

81. Schrader. Über Malleinimpfung. Berl. thierärztl. Wochenschrif 1893. S. 381.

82, Thommassen. Rec. méd. vétér. 1892. N. 16.

83. Tietze. Berl. klin. Wochenschrift 1892 N. 8.

84. Trombitas. Versuche mit Mallein. Veterinarius 1893. Nr. 6.

85. Tröster. Versuche mit Mallein in Japan. Z. f. Veterinärkunde V. S. 301.

86. Uhlich u. Schleg. Sachs. Ber. S. 192.

87. Woroncow, Ekert, Rudenko, Aresin. Wiestnik Obszczestwiennoj Wietierynarii 1893 N. 14—17.

88. Wyrzykowski. Archiw. Weter. Nauk 1893. Z. 4.

89. Walther. Sächs. Bericht S. 192.

90. Walther u. Höfflich. Berlin. klin. Wochenschrift 1892 N. 50.

91. Walentowicz. O wartości dyagnostycznej malleiny. Przegląd Weterynarski 1893. N. 12.

92. Hammerman. Jedno doświadczenie z malleiną. Przegląd Weterynarski 1893. N. 9 i 10.

93. Wusser. Die Malleinimpfung. Wochenschrift. Thierheilkunde 1893. S. 141.

94. Centanni. Untersuchungen über das Infektionsfieber Deutsche med. Wochenschrift 1894 N. 7.

95. Tedeschi. Clinica Veterinaria XVI. S. 294.

96. Neimann. Das Mallein in Russland. Revue vétér. 1893 p. 571.

97. Kitt. Die Rotzdiagnostik mittelst Mallein. Monatshefte f. Thierheilkunde IV. B. 511 S.

98. Arloing. Über d. Pnéumobacilin bei dem Rotz. Rec. Bull. p. 550.

Posiedzenie II.

Przewodniczący kol. B. z Królestwa Polskiego. Sekretarze kol.: Ochnicz i Hammerman.

Obecnych 19 uczestników.

Gospodarz sekcyi prof. mag. S. Krolikowski odczytuje telegramy od kolegów z Bułgaryi: Sawy Nikołajewa i Timoftiewicza, dalej od Tow. weterynarzy bułgarskich, a wreszcie od kol. Noniewicza.

II. Kol. D. Marko: *Nieco o zakładzie obserwacyjnym dla nierogacizny w Białej.*

Podawszy przyczyny, które z biegiem czasu zmusiły odnośne władze do wybudowania zakładu, pierwotnie prymitywnego a następnie w roku 1891 takiego, jakim zakład ten dziś się przedstawia, przystępuje prelegent do objaśnienia planów sytuacyjnych zakładu.

Zakład cały, urządzony kosztem 300.000 złr. (dziś z powodu ciągłego dobudowywania, koszta doszły do 400.000 złr.), składa się ze 164 stajen dla świń zdrowych, obejmujących 5.000 m. kw. powierzchni, a mogących pomieścić 13.000 świń chudych, albo 8.000 świń tłustych; ze stajen dla świń podejrzanych, wybudowanych po drugiej stronie stacyi kolejowej; z rzeźni prymitywnie urządzonej, a przeznaczonej wyłącznie dla nierogacizny; z targowicy z odpowiednią ilością okołów i wkońcu z magazynów i budynków mieszkalnych. Zamiast ścierwiska, gmina posiada aparat do przerabiania padliny, zwany „Kafill-Desinfektor". Cały zakład zaopatrzony jest w dostateczną ilość wody, zapomocą wodociągów połączonych z wieżą wodną i posiada należytą kanalizacyę.

Po nader wyczerpującem objaśnieniu wszystkich szczegółów, odnoszących się do budowy i urządzenia zakładu, podaje kol. Marko wielkość spędów od czasu założenia zakładu, to jest od r. 1889; koszta utrzymania świń w zakładzie, które przez cały czas obserwacyi wynoszą łącznie z żywieniem od jednej świni chudej 40—60 ct., a od świni tłustej 60—90 ct., a w końcu objaśnia czynności policyjno-weterynarskie, objęte osobnym regulaminem.

W dyskusyi, która się nad tym tematem rozwinęła, wzięli udział: prof. dr. Szpilman, prof. mag. Królikowski, kol. Hammermann, Ponicki i Kretowicz.

III. Kol. Marko mówi z kolei o „*Kafill-Dezinfektorze*“.

Ponieważ grzebowisko w Białej było nieodpowiednie, a w ostatnich czasach przepełnione padliną do tego stopnia, że o dalszem grzebaniu na tem miejscu nie można było myśleć, równocześnie zaś odnośne władze zmuszały gminę do urządzenia nowego ścierwowiska, postanowiła gmina sprowadzić aparat, mający służyć do przerabiania padliny sposobem termicznym. Aparat taki, najnowszej konstrukcyi i wynalazku inżyniera De la Crote, zakupiono w Antwerpii za cenę 8.000 złr.

Aparat t. z. „Kafill-Dezinfektor“, pomieszczony w umyślnie na ten cel kosztem 8 tysięcy złr. wystawionym budynku, składa się z 3 walców, z których jeden, największy, nosi nazwę „sterylizator“, drugi zwie się „recypient“, a trzeci „kondenzator“; do suszenia produktów przeróbki i rozdrobniania ich, istnieje osobna suszarnia i młynek.

Padlinę przechowuje się w basenie napełnionym wodą, skąd, zapomocą odpowiednich urządzeń, zostaje przeniesioną i w całości wrzucooną do sterylizatora. Przeróbka cała odbywa się zapomocą pary doprowadzanej rurami. Produktami przerobienia, przy którem prawie żadnego nie czuć odoru, są: mączka kostna, mączka mięsna i tłuszcz. Wszystkie te przetwory znajdują chętny pokup. Koszta przerobienia ponosi właściciel, płacąc za uprzątnięcie każdej sztuki 1 złr. Podobne aparaty znajdują się obecnie we Włoszech i w Rosyi; w Austro-Węgrzech zaś tylko w Białej.

Zgromadzeni wyrazili kol. D. Markowi podziękowanie za wygłoszenie obu tak pouczających odczytów. Co do Kafill-Dezinfektora, urządzonego w Białej, to jest on, zdaniem prof. dr. J. Szpilmana, o wiele praktyczniejszy i tańszy od systemu Podwila, który miał sposobność widzieć w Monachium, poczem na wniosek prof. mag. St. Królikowskiego przystąpiono do dyskusyi nad odczytem kol. Alfr. Krajewskiego, p. t.: „O malleinie, jako środku rozpoznawczym dla nosacizny końskiej“.

Prof. dr. J. Szpilman zdał sprawę tak ze swoich doświadczeń z malleiną, jako też z prób z jego inicyatywy przez kol. ś. p. dr. Krwawicza, Fr. Punickiego, A. Pilcha i t. d. przedsięwziętych. Ogółem wykonano 44 doświadczeń, w tem własnych 16. Pierwsze próby przedsięwziął prelegent w Korniczu na 4 koniach, z których tylko jeden reagował; maximum temperatury wynosiło 1·70 C. Przy sekcyi u konia reagującego znaleziono nosaciznę płucną. Inne trzy konie okazały się zdrowymi. Ten

pomyślny wynik zachęcił do dalszych prób, które również dały względnie pomyślnie wyniki; z 10 koni u 8, które reagowały od 1·1 do 2·6, przy sekcyi stwierdzono nosaciznę płucną, inne zaś dwa konie, z których u jednego nie było reakcyi (0·2° C), a u drugiego zaś, po dwukrotnem wstrzyknięciu malleiny, podniesienie temperatury wynosiło 1·6, okazały się wolnymi od nosacizny.

Dalsze próby jednak, które ś. p. dr. B. Krwawicz wykonał nad malleiną, dały wiele do myslenia. Z 18 koni, któte reagowały, pięć po zabiciu okazało się zdrowymi, jakkolwiek reakcya wynosiła u nich od 1·1 do 2·2° C. Z doświadczenia kol. Fr. Punickiego, wynikło następnie, iż jeden z koni, u którego już za życia rozpoznano nosaciznę, co i sekcya potwierdziła, wcale nie reagował. Następnie skonstatowano reakcyę u konia (2·1° C.), z nowotworem jamy nosowej (Sarcoma?), u drugiego zaś konia z Melanosarcoma zauważono znaczną drepresyę, ogólny zapad, dreszcze i kurcze mięśni podskórnych przy znacznem obniżeniu ciepłoty z 38° C na 36° C. U tego konia, zabitego po dwóch tygodniach, stwierdzono w płucach świeże prosówkowe guzki cechy nosaciznowej. Podobne świeże guzki zauważono przy sekcyi starego konia (18 lat), którego w kilka dni po wstrzyknięciu malleiny płynnej Preussego, zabito. Reakcya w tym przypadku była 2·3 C. Ostatnie dwa przypadki wzbudziły podejrzenie, czy malleina sama przez się nie wywoływała nosacizny, tem bardziej, iż z malleiny tej udało się na ziemniakach otrzymać kultury zupełnie do nosacizny podobne. Możebnem więc jest, iż malleina ta nie była należycie wyjałowioną, i że w niej żywe, zdolne do życia i infekcyi prątki pozostały. W końcu wspomina jeszcze prelegent o jednym przypadku tyłczaka, obserwowanego w klinice, w którym po malleinie nastąpiło znaczne pogorszenie i zaostrzenie się sprawy chorobowej.

Reasumując wynik tych, stosunkowo na małą skalę przeprowadzonych doświadczeń, przychodzi prelegent do wniosku:

1) że malleina nie może być uważaną za zupełnie pewny środek rozpoznawczy, gdyż oddziaływują na nią także konie zdrowe, albo innemi chorobami dotknięte;

2) że reakcya nie pozostaje w żadnym związku ze stopniem zmian chorobowych;

3) że po malleinie proces nosaciznowy się zaostrza, a wreszcie że malleina sama, zwłaszcza płynna, nie należycie przyrzą-

dzona, może się przyczynić do wywołania nosacizny ostrej (malleus miliaris).

W dyskusyi zabierali głos kol. Fr. Punicki, który podał bliższe szczegóły swojege przypadku, w którym mimo braku reakcyi, była typowa nosacizna. Kol. Hammermann wspomniał o czterech nowych przypadkach nosacizny; z tych w jednym po injekcyi malleiny nastąpiło znaczne zaostrzenie sprawy chorobowej. W dalszym ciągu dyskusyi zabrał głos dr. Jan Prus, który w dłuższem i wyczerpującem przemówieniu, przedstawił swoję teoryę działania malleiny, której wcale nie uważa za swoisty środek rozpoznawczy dla nosacizny końskiej. Reakcya po malleinie zależy od ilości wprowadzonej malleiny do ustroju: stosownie do dawki, następuje podniesienie, a względnie porażenie ośrodków termogenetycznych w mózgu, a względnie w rdzeniu przedłużonym. W ustroju dotkniętym nosacizną, pod wpływem rozwoju bakteryi nosaciznowych, wytwarzają się zawsze pyrotoksyny; działanie zaś malleiny, zawierającej podobne, pod względem chemicznym i fizyologicznym, substancye, sumują się z działaniem pyrotoksyn w ustroju się znajdujących. Co do tej kwestyi zaś, czy malleina sama przez się może się przyczynić do powstania guzków nosaciznowych, to dr. J. Prus jest zdania, iż guzki takie mogą powstać także, jeżeli w malleinie znajdowałyby się prątki nosaciznowe obumarłe; w tym jednak przypadku z takich guzków co do przyrody swojej podobnych do prawdziwych nosaciznowych, nie możnaby jednak otrzymać charakterystycznych kultur Pragnąc, aby dyskusya nad działaniem malleiny miała praktyczne znaczenie, kol. dr. Prus wnosi:

„Sekcya weterynaryjna VII zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, na podstawie dotychczasowych doświadczeń, przyszła do przekonania, iż malleina nietylko nie ma wartości rozpoznawczej, ale prowadzi do bałamuctw, a w następstwie do znacznych strat ekonomicznych .

Prof. dr. J. Szpilman zwrócił uwagę, że potrzebnem jest także dalsze badanie istoty guzków zwapniałych i otorbionych, tak często w płucach u koni znajdywanych, a które w razie reakcyi po malleinie uważa się za nosaciznowe. Guzki te wielkości od prosa do grochu, można często znaleźć w płucach i to niekiedy obok zwapniałych i rozgałęzionych zakrzepów (thrombi). Guzki te mogą być natury nosaciznowej (udaje się bowiem niekiedy otrzymać kultury charakterystyczne), lecz z powodu zwa-

pnienia i otrobienia nie są one szkodliwe i powinny być uważane za sprawę ukończoną. Zdaje się jednak, że może być jeszcze inna przyczyna powstania tych guzów (zwapnienia obcych ciał, etc.) i dlatego dalsze badania są tu potrzebne.

Jeżelibyśmy wstrzykiwania malleiny, w celach dyagnostycznych, na tę skalę, jak dotąd przeprowadzali, to niewątpliwie doprowadzilibyśmy do zupełnego wytępienia koni; z tego powodu byłoby pożądanem wydanie zakazu używania malleiny do celów policyi weterynaryjnej.

Posiedzenie III.

Obecnych uczestników 20.

Przewodniczący kol. P. Kretowicz, sekretarze kol. Hammermann i Ochnicz.

IV. Kol. Mag. K r a j e w s k i. *O ochronnych szczepieniach wąglika, dokonanych w Rosyi przez Leona Cieńkowskiego:*

Sprawa ochronnych szczepień przy wągliku, podjętych w początku ubiegłego dziesięciolecia przez francuskich badaczy Chauveau i Toussaint, została, jak wiadomo, ostatecznie rozstrzygniętą przez Pasteura. Ta zdobycz naukowa miała ogromne praktyczne znaczenie i w krótkim przeciągu czasu zyskała szerokie zastósowanie w wielu państwach europejskich.

Pierwsze próby ochronnych szczepień przy wągliku dokonane zostały w Rosyi w 1883 r.

Ekonomiczne Towarzystwo Petersburskie i główny Zarząd państwowych stadnin, wydelegowały w 1883 roku specyalistów weterynarzy, botaników i chemików do Paryża, ażeby tam zaznajomili się ze sposobami przyrządzania szczepianki, używanej przez Pasteura do ochronnych szczepień, jak również z manipulacyami szczepienia wakcyn domowym zwierzętom.

Delegowani, po powrocie z Francyi, w następnym roku przystąpili do samodzielnych prób. Pierwsze próby dokonane w 1883 i 1884 roku w Petersburgu, Nowej Ładodze, Dorpacie, w guberniach Cherzońskiej i Charkowskiej, z wyjątkiem szczepień uskutecznionych w Charkowie, przez prof. botaniki L. Cieńkowskiego, były niepomyślne. Śmiertelność po szczepieniu była bardzo znaczna. Z tego powodu, jedni badacze wygłaszali dość

nieprzychylne zdania o metodzie Pasteurowskiego ochronnego szczepienia zwierząt od wąglika, drudzy, mając na względzie małą ilość doświadczeń, wstrzymywali się z ostatecznem orzeczeniem, zachęcając do dalszych w tym zakresie badań.

W roku 1885. na Zjeździe entomologicznym w Charkowie, sprawa ochronnych szczepień przeciw wąglikowi, metodą Pasteurowską, została poddaną dyskusyi.

Prof. Arkadij Rajewskij (jeden z członków komisyi delegowanej do Paryża) zaopiniował, iż według jego zdania, należy zaprzestać prowadzenia dalszych badań nad metodą ochronnego szczepienia przeciw wąglikowi, ponieważ szczepionki Pasteurowskie tracą zwykle swe własności po upływie 14 dni, zatem praktyczne zastósowanie ich jest wątpliwe.

Wręcz przeciwne temu zdanie, wygłosił prof. L. Cienkowski, który, sporządziwszy własnoręcznie szczepionkę w botanicznem laboratoryum Charkowskiego uniwersytetu, zastósował ją u małej wprawdzie liczby owiec, ale z wynikiem bardzo pomyślnym. Obecnie, upoważniony przez Zarząd ziemski Cherzońskiej gubernii i zaproszony przez byłego swego ucznia Skadowskiego, obywatela tejże gubernii, prowadził dalsze doświadczenia nad znaczną liczbą owiec w majątku Białoziorka, należącym do Skadowskiego. Rozpoczęte próby obiecywały dać niepoślednie wyniki, ostateczna decyzya jednak byłaby przedwczesną.

„Dajmy na to (są słowa prof. Cienkowskiego), że oczekiwania nasze się nie sprawdzą: czyż to ma być dowodem, że szczepienia ochronne przeciw wąglikowi nie mogą być stosowane u nas? Bynajmniej. Mając za sobą nieliczne wprawdzie, ale pomyślne wyniki doświadczeń i opierając się na wielkiej ilości szczepień z dobrym skutkiem we Francyi wykonanych, w razie nowego niepowodzenia, powinniśmy szukać przyczyn i znajdziemy je niewątpliwie

Przyczyny zaś, od których zawisła pomyślność, są niestety zbyt liczne; pominięcie niektórych przepisów i środków ostrożności pociąga za sobą zwykle złe skutki“.

Brak stałych i wyraźnych oznak dla określenia siły wakcyny i zmienność własności szczepionek, oto przyczyny, od których zależy pomyślność szczepień i ich praktyczne zastósowanie.

Wnioskując z wyników szczepień wakcynami Pasteurowskiemi i ze sprawozdań Chamberlanda, sądzić należy, że wyż

wskazane, główne przeszkody w laboratoryum Pasteura zostały zupełnie usunięte, lecz sposoby, zapomocą których zdołano je usunąć, niestety pozostają własnością laboratoryum i są trzymane w tajemnicy.

Jak prędko zdołamy odgadnąć tajemnice laboratoryum Pasteura, nie wiem... Przedewszystkiem powinniśmy szukać środków do możebnie ścisłego i szczegółowego określenia warunków, w których otrzymuje się żądane osłabienie zarazka, zdobywszy zaś je, starać się o środki do przechowywania szczepionek przez dłuższy czas bez utraty ich własności

Od rozwiązania owych dwóch warunków, a co najmniej jednego, zależy — czy zdołamy własnemi siłami zastósować w swym kraju szczepienia ochronne przeciw wąglikowi, czy też zmuszeni będziemy udać się do laboratoryum Pasteura.

Jakikolwiek los spotka zastósowanie szczepień w Rosyi, w obecnej chwili, kwestya ochronnego szczepienia, według metody Pasteura, zasługuje na uwagę i podjęcie możebnych starań ku jej uskutecznieniu. Zaniechanie dalszych badań, porzucenie tej kwestyi na wolę złych czy dobrych losów, byłoby błędem nie do przebaczenia".

Tak stała w Rosyi kwestya ochronnych szczepień przeciw wąglikowi do końca 1885 r.

W listopadzie tegoż roku Cienkowski prosił Zarząd ziemski o sprawdzenie niezakażalności u 1.333 sztuk owiec ochronnie szczepionych wakcynami sporządzonemi według jego metody. Wydelegowano komisyę złożoną z przedstawicieli władz, weterynarzy, lekarzy i agronomów. Rzeczona komisya zebrała się w majątku Białoziorka i, sprawdziwszy, drogą kontrolnych szczepień, niezakażalność 1 333 sztuk owiec ochronnie zaszczepionych wakcynami sporządzonemi według jego metody, dała następujące orzeczenie:

1. Przyrządzane przez C. szczepionki udzielają niezakażalność przeciw wąglikowi, u szczepionych niemi owiec.

2. Doświadczenia wykonane przez prof. Cienkowskiego w majątku Biełoziorka na wielkiej liczbie owiec, mają decydujące znaczenie i szczepienie ochronne należałoby zastósować we wszystkich owczarniach południowej Rosyi.

Tak więc dzięki energii, umiejętności i niezmordowanej pracy prof. L. Cieńkowskiego, również pomocy materyalnej i moralnej Skadowskiego, kwestya ochronnych szczepień przeciw wąglikowi w Rosyi, rozwiązaną została bez udziału laboratoryum Pasteura.

Zdawało się tedy, że już nic nie stoi na przeszkodzie do zastosowania szczepień przeciw pomorkowi wąglika, tak silnie grasującemu w południowej Rosyi. Jednak sporo jeszcze czasu upłynęło, zanim zastosowanie tego środka w szerszym zakresie urzeczywistnić się dało.

Składały się zaś na to rozmaite przyczyny. Główną jednak przyczyną była ciemnota ludu i konserwatyzm posunięty do wysokiego stopnia.

A teraz zwróćmy się do streszczenia sposobu otrzymania szczepionek według metody prof. L. Cieńkowskiego.

Dla hodowli zarazka wąglika, Cieńkowski używał mięsnych bulionów z kurzego mięsa (z małym dodatkiem soli kuchennej i kwasu fosforowego) obojętnie oddziaływających, przeźroczystych, z zaledwie dostrzegalnym jasno-żółtym odcieniem. Po należytem wyjałowieniu w kociołku Papina, przy 120° C. w przeciągu 15 minut, bulion rozlewa się w Pasteurowskie flakony, zmodyfikowane przez Cieńkowskiego i raz jeszcze poddaje się sterylizacyi. Metoda przygotowania osłabionych szczepianek Cieńkowskiego, da się podzielić na następujące trzy stadya: I. stadyum: przyrządzenie i wyjałowienie podłoża, o którem mówiliśmy przed chwilą; II. stadyum: zasiew zarazka we flakony z bulionem. Dla zasiewu służyła wyjątkowo krew królika zarażonego wąglikiem. Zdrowego królika szczepi się zarazkiem wąglika i w godzinę lub $1^1/_2$ po śmierci, wyjałowionymi instrumentami, z zachowaniem wszelkich przepisów aseptyki, otwiera się klatkę piersiową, przecina się osierdzie i szklaną pipetką wysysa się krew z komórek sercowych. Nabrana w pipetki krew ze serca, służy dla zasiewu zarazka we flakony z bulionem. Teraz, następuje III. stadyum — otrzymania osłabionych hodowli Bacillus Anthracis. Flakony zasiane krwią królika, stawia się w termostat d'Arsonvalla, w temperaturze 42,5 do 43° C. Dla otrzymania szeregu osłabionych hodowli, wyjmuje się z termostatu jeden lub kilka flakonów i na nich oznacza

się ilość dni, przez jaką pozostawały w termostacie w temperaturze 42,5—43° C

W ten sposób Cieńkowski otrzymał cały szereg osłabionych hodowli od dwu do dwunastudniowych. Były więc tam hodowle działające przy zastrzyknięcią jednakowo, z nieosłabionym zarazkiem wąglika, jak również osłabione do tego stopnia, że, zastrzyknięte królikom w ilości pół strzykawki Pravatza, nic wywoływały żadnych następstw. Jeżeli dwunastodniowa hodowla służyła za pierwszą, to sześcio- lub siedmiodniowa kultura, mogła być użyta za drugą szczepiankę.

Za pierwszą wakcynę służyła Cieńkowskiemu hodowla zarazka osłabionego do tego stopnia, że zaszczepiona owcom i królikom, nie dawała śmiertelnych wyników; zabijała zaś myszy i $^1/_3$ zaszczepionych nią susłów (Spermophilus gattatus) Oprócz tego, przy ocenieniu stopnia osłabienia I. wakcyny, Cieńkowski kierował się pewną zwyżką temperatury u zaszczepionych ochronnie owiec Drugą wakcynę stanowiły kultury mniej osłabione t. j. takie, które zabijały $^1/_3$ lub $^1/_4$ królików nie poddanych szczepieniu pierwszą wakcyną. prawie wsystkie susły, a z liczby 10 owiec, jednę lub dwie.

Podwyżka ciepłoty u owiec następuje na drugi dzień po wstrzyknięciu — w wyjątkowych przypadkach 8—11 dnia. Zwyżkę ciepłoty po zastrzyknięciu, należy uważać za najlepszy dowód działania wakcyny.

Nieraz się zdarzało otrzymać kultury zanieczyszczone innymi drobnoustrojami, przeważnie sarcynami. Cieńkowski znalazł sposób oczyszczania hodowli, korzystając z wiadomego faktu, że zastrzyknięcie w organizm zwierzęcia mieszanych hodowli, daje zwykle jedną bakteryalną formę, mianowicie formę, znajdującą w ustroju zwierzęcym najlepsze warunki dla rozwoju i rozmnażania się (jeżeli n. p. zastrzykniemy myszy zanieczyszczoną hodowlę wąglika, to po śmierci, w ciele myszy, znajdziemy czysty Bacillus Anthracis) i ze spostrzeżenia Kocha, że pierwsza wakcyna, chociaż zabija mysz, to jednak nie nasila się w jej organizmie, czyli nie zmienia stopnia swego osłabienia.

Zastósowawszy to samo doświadczenie na susłach, przekonał się Cieńkowski, iż susły giną od I. wakcyny i że wakcyna

pozostaje w nich bez zmiany. Również i druga wakcyna zachowywała w ciele susłów stopień swej zakażalności.

Zaczął tedy Cieńkowski używać susłów do hodowli wakcyn i krwią susłów szczepił owce z równie dobrymi wynikami.

Cieńkowski nie zadowolnił się tem i chciał stwierdzić, czy wakcyny nie podlegają zmianie, osłabieniu lub nasileniu, po wielokrotnem przeprowadzeniu ich przez organizm susłów. Po 6 miesięcznych badaniach, przekonał się, iż 19 razowe przeprowadzenie przez susły I. wakcyny i 10 razowe drugiej, w niczem nie zmieniły ich własności i przy zastósowaniu szczepień ochronnych u owiec dawały równie dobre wyniki.

Doświadczenia na susłach udowodniły, iż szczepianki posiadają stałe własności i że organizm susłów może służyć do oczyszczenia ich, ponieważ w ciele zwierzęcia pozostają one bez zmiany, a nawet zyskają na sile niezmienności. Pozostawało jeszcze wynaleźć sposób dłuższego utrzymania wakcyn bez utraty własności, co też nastąpiło w 1886 r.

W sprawozdaniu podanem Towarzystwu Ekonomicznemu, Cieńkowski powiada:

„Najgroźniejsza przeszkoda dla praktycznego zastósowania ochronnych szczepień, zmienność własności wakcyn, daje się usunąć zastósowaniem gliceryny Wakcyny przechowują się w glicerynie przez długi czas bez utraty swych własności“.

Cieńkowski podaje dwa sposoby utrzymywania wakcyn:

1. Dla utrzymania wakcyn w stanie niezmienności należy przeszczepiać je co dni 7—10 w coraz to świeże flakony, albo

2 Wakcyny ze sporami rozcieńczają się $^2/_3$ częściami chemicznie czystej, neutralnej gliceryny i przechowują się w rurkach szklanych, 2—3 mm. średnicy, zalutowanych z obu stron. Celem sprawdzenia niezmienności szczepianek zawartych w glicerynie przeprowadzono ścisłe doświadczenia, które udowodniły, że wakcyny po upływie roku i 9 miesięcy, działały równie skutecznie. Przed dwoma laty miałem możność sprawdzić, iż wakcyny Cieńkowskiego po upływie trzech lat, posiadały te same ochronne własności

Doświadczenia w laboratoryum Biełoziorskiem, prowadzone były bez przerwy przez lat pięć. Po sporządzeniu szczepianek i ustaleniu ich własności, przystąpiono do prakty-

cznego ich zastósowania. Przedewszystkiem przeprowadzono ochronne szczepienia u owiec miejscowej rasy i merynosów; w późniejszym czasie zastósowano je u bydła, koni i nierogacizny. Zauważono, że pora roku i temperatura powietrza wpływa na przebieg szczepienia. Zbyt wysoka temperatura lub zbyt niska szkodliwie oddziaływa na przebieg choroby u zaszczepionych owiec, sprawiając znaczną zwyżkę śmiertelności (do 2%). Porą roku najdogodniejszą dla szczepień ochronnych w południowej Rosyi, jest wiosna i jesień.

Szczepienie jagniąt należy zastósowywać w porze, gdy jagnięta znajdują się przy matkach. Chociaż na rezultaty szczepień ani wiek, ani też rodzaj zwierząt nie ma widocznego wpływu, to jednak zdarzają się wypadki znacznej śmiertelności jagniąt, przy zaszczepieniu II. wakcyny, mianowicie wówczas, gdy jagnięta pochodzą z niezaszczepionych poprzednio rodziców. Chcąc wzmocnić odporność jagniąt, należy wstrzyknąć jedną szczepiankę dwa razy w dwutygodniowych odstępach czasu. Jagnięta zrodzone z rodziców ochronnie zaszczepionych, posiadają naturalną odporność przeciw zakażeniu wąglikiem i przy szczepieniu dają nadzwyczaj mały procent śmiertelności. Na mocy tego prof. Cieńkowski sądzi, iż przy ciągłem zastósowaniu szczepień, da się z czasem wytworzyć rasę owiec, posiadających zupełną odporność na zarazek wąglika.

W 1886 roku w Białoziorce zaszczepiono 2.500 owiec Z tej liczby padło od pierwszej szczepianki 5, od drugiej 30· owiec; wogóle śmiertelność wynosiła 1,2% W następnym roku zaszczepiono 9.333 w 3 majątkach. Od pierwszej szczepianki padło 0,18%, od drugiej 0,83% razem 1,17%.

W listopadzie 1886 roku zaproszono komisyę po raz wtóry do sprawdzenia ochronnych własności szczepianek Cieńkowskiego. Zadaniem komisyi było: *a*) Przekonać się doświadczalnie raz jeszcze o niezakażalności poprzednio szczepionych owiec i *b*) przeprowadzić szczepiankami Cieńkowskiego szczepienia ochronne na owcach, bydle i koniach i poddać je zakażeniu zarazkiem wąglika dla sprawdzenia nabytej odporności.

W sprawozdaniu swem komisya orzeka, iż szczepianki Cieńkowskiego w niczem nie ustępują szczepiankom wykonanym we Francyi. Owce szczepiene wakcynami C. nawet po upływie 13 miesięcy zachowują odporność przeciw wąglikowi. Opierając się na owych danych, zaleca komisya władzom autonomicznym,

ziemianom i rolnikom stósowanie szczepień ochronnych przeciw pomorkowi wąglika, w celu wytępienia tej choroby.

W roku 1888. zaszczepiono w trzech majątkach 6.926 owiec. Strata przy szczepieniu wynosiła 0,49%, mianowicie przy pierwszej szczepiance zginęło 0,12%, przy drugiej 0,37%.

W tymże roku zdarzył się przypadek, który sprawie stósowania szczepień ochronnych w Rosyi wyrządził ogromną ujmę, odraczając rozpowszechnienie wakcynacyi na lat kilka.

W majątku Kachowka w Tauryckiej gubernii, należącym do obywatela Pankiejewa, pomorek wąglikowy śród owiec, od dawna grasujący, przybrał szersze rozmiary. Pankiejew zwrócił się do Odeskiej bakteryologicznej stacyi, którą zawiadywał wówczas, z ramienia prof. Miecznikowa, Dr. Gamaleja, z prośbą o zastósowanie ochronnych szczepień przeciw wąglikowi w jego majątku. Asystentowi stacyi Dr. Bardachowi poruczono zastósować szczepienie ochronne wakcynami otrzymanemi z Paryża. Z powodu nieumiejętności, czy też nieuwagi, zamiast rozpłodu II. wakcyny przygotowano jadowite kultury, od których po zaszczepieniu, z 4.414 owiec padło 3.546 sztuk. Wypapek ten wywołał ogólną panikę i zmusił Ministeryum Spraw Wewnętrznych do wydania rozporządzenia ograniczającego swobodne stósowanie szczepień ochronnych, które odtąd zostały oddane pod kontrolę weterynarsko-policyjną. Szczepić wakcyny wąglikowe stósownie do wydanego przez Ministerstwo okólnika, mają prawo tylko dyplomowani weterynarze. Do szczepień używać wolio tylko wakcyn sporządzanych przez Cieńkowskiego i to z warunkiem przeprowadzenia, w każdym oddzielnym wypadku, próbnych doświadczeń na małej liczbie owiec.

Przy wykonywaniu szczepień powinien się znajdywać weterynarz rządowy i urzędnik policyjny.

Śmierć prof. Cieńkowskiego, a następnie wspomniany wypadek z wakcynami Pasteura wstrzymały na niejaki czas dalszy rozwój szczepień ochronnych, chociaż w następnym roku zaszczepiono w 6 miejscowościach Cherzońskiej i Tauryckiej gubernii 20 tysięcy owiec ze stratą 0,58% W liczbie miejscowości, w których zastósowane były szczepienia, znajdował się majątek Pankiejewa, w którym to właśnie miała miejsce katastrofa ze szczepionemi przez dra Bardacha owcami.

Chociaż po zgonie Cieńkowskiego, sprawa szczepień ochronnych przeciw wąglikowi oddana została pod zarząd dy-

rektora Charkowskiego weterynarskiego instytutu, prof. Rajewskiego, to jednak szczepianki Cieńkowskiego zostały własnością Białozierskiego laboratoryum, zarządzanego przez zmarłego magistra Szałasznikowa i Skadowskiego. Oni to właśnie prowadzili dalsze badania i szczepienia ochronne. W końcu 1890 r., z rozporządzenia Ministeryum spraw wewnętrznych, zwołaną została nowa komisya pod przewodnictwem Prezesa weterynarskiego zarządu, składająca się z członków weterynarskiego komitetu i profesorów instytutów, przy udziale L. Skadowskiego, dla wydania ostatecznej decyzyi w sprawie szczepianek Cieńkowskiego i zastósowania ochronnych szczepień w południowych guberniach Rosyi.

Wydelegowana komisya zastosowała szczepienia u 70 tysięcy owiec w 4 południowych guberniach ze świetnymi wynikami. Odtąd zaczyna się peryod szerszego zastósowania szczepień ochronnych.

Wzmiankowaliśmy porzednio, iż w białozierskiem laboratoryum, po dokonaniu w szerszym zakresie szczepień ochronnych u owiec, przystąpiono do zastósowania tychże u bydła, koni i nierogacizny:

Wakcynacya cieląt i bydła.

Pierwsza szczepianka nie wywoływała u cieląt i bydła żadnych chorobowych objawów, oprócz nieznacznej zwyżki ciepłoty. Przy zastósowaniu drugiej na drugi dzień po zastrzyknięciu, następowała znaczna zwyżka ciepłoty, obrzęk miejscowy nieraz dość obszerny, czasem kulawizna. Objawy te, po upływie 5—8 dni, znikały bez śladu, tylko w miejscu zastrzyknięcia powstawało stwardnienie wielkości laskowego orzecha. W roku 1887 zaszczepiono 89 sztuk, w 1888 r. 66 sztuk bydła bez żadnych strat. W ogóle, szczepienia ochronne przeciw wąglikowi u bydła dawały bardzo pomyślne wyniki.

Wakcynacya koni

Pierwsza szczepianka wprowadzona podskórnie u źrebiąt i koni, sprawiała nieznaczną zwyżkę ciepłoty i słaby obrzęk w miejscu aplikacyi. Druga wakcyna wywoływała wybitną hipertermię, puchlinę w miejscu zastrzyknięcia, rozwijającą się

nieraz do rozmiarów 3—4 dłoni i więcej, zapalenie limfatycznych naczyń i kulawiznę W przeważnej liczbie przypadków, po upływie 7—9 dni, objawy chorobowe ustępowały, temperatura wracała do normalnego stanu, zwykle po upływie dni 6, jednak konie nie mogły być wcześniej do robót używane, jak po zupełnem wyzdrowieniu.

Celem uniknięcia zbyt znacznych obrzęków, sprawiających dłuższą chorobę koni i ich nieużyteczność, poczyniono w następnym roku niektóre zmiany w technicznem zastósowaniu szczepianek, mianowicie zaczęto je wstrzykiwać w krew, w żyłę szyjną. Wyniki były nierównie lepsze. Puchlina zjawiała się wyjątkowo i to w znacznie mniejszym stopniu, a nawet w przebiegu zwyżki temperatury zachodziła wielka różnica. U koni zastrzykniętych podskórnie, zwyżka ciepłoły, na trzeci dzień po zastósowaniu, była zwykle 1° C., u koni szczepionych w krew — tylko 0,1° C. Maximum temperatury, przy podskórnych injekcyach, wynosiło 40,9° C. - zaś intra venam 40,2° C. Wreszcie, konie szczepione w krew, po upływie 2—4 dni, mogły być użyte do pracy, bez obawy złych następstw.

Drugą szczepiankę u koni najlepiej jest zastósować po upływie 7—8 dni, u innych zwierząt po dwóch tygodniach.

Obecnie zastósowując szczepienia ochronne u koni używa się obu sposobów t. j. podskórnego i śródżylnego. Pierwszy, jako łatwiej zastósować się dający, stósuje się u koni roboczych mniej cennych, przytem niezbyt osłabionych i znużonych pracą, które mogą dłuższy czas pozostawać bez użytku. W razie zbyt dużych obrzęków, grożących złemi następstwami, co się zdarza w 3—4 przypadkach na 100, zastósowuje się lód, chłodne kompresy i podskórne wstrzykiwania 5% roztworu kwasu karbolowego. Środki te działają bardzo skutecznie.

Drugi, śródżylny sposób, używa się u koni pociągowych i cennych wierzchowców, również u koni roboczych, znużonych pracą, a które muszą być użyte do robót w bardzo prędkim czasie. Straty przy szczepieniu koni są zwykle bardzo nieznaczne. W wyjątkowych wypadkach zdarza się znaczna śmiertelność około 1% — ale podobne wypadki dają się tłumaczyć zbytniem znużeniem koni, lub użyciem ich do pracy wnet po zaszczepieniu, albo różnemi chorobowemi przypadłościami, niezależnemi od szczepień.

Wakcynacya nierogacizny przeprowadzoną była z dobrymi skutkami, ale w bardzo nielicznych miejscowościach i u bardzo niewielkiej liczby zwierząt. Szczepienia nie wywoływały innych chorobowych objawów, jak przekrwienie i obrzęk w miejscu zastosowania.

Idąc dalej w chronologicznym porządku, musimy się zatrzymać nad szczepieniami dokonanemi w 1890 roku przez komisyę z Petersburga wydelegowaną. Rzeczona komisya poddała szczepieniu, w trzech miejscowościach Cherzońskiej i w jednej miejscowości Taurydzkiej guberni, 16.260 owiec ze stratą 0,67%; 335 sztuk bydła; 70 koni i 11 sztuk nierogacizny. W dwóch miejscowościach Saratowskiej gubernii, 24,622 owiec, ze stratą 0,74%.

W następnym, t. j. w 1891 roku, wakcynacye zastosowane były w 18 miejscowościach Cherzońskiej, Charkowskiej, Saratowskiej i Taurydzkiej gubernii u 69.172 owiec ze stratą 0,6%; u 1.615 sztuk bydła; 1.337 koni i 22 kóz. W 1892 roku, w 25 miejscowościach Cherzońskiej, Charkowskiej, Jekaterynosławskiej, Połtawskiej, Saratowskiej i Taurydzkiej gubernii u 180.437 owiec, ze stratą 0,4–0,6%, u 3.739 sztuk bydła, 1.324 koni i 36 sztuk nierogacizny bez żadnych strat.

Nakoniec w 1893 roku, w 86 miejscowościach Cherzońskiej, Charkowskiej, Jekaterynosławskiej, Połtawskiej, Kurskiej, Woroneżskiej, Taurydzkiej i Saratowskiej gubernii, u 374.426 owiec ze stratą 0,3—0,5%, u 13.614 sztuk bydła, 4.720 koni i 247 sztuk nierogacizny bez strat. Ogółem, w przeciągu 9 lat, zaszczepiono 725.562 owiec, 19.591 sztuk bydła, 7.303 koni, 22 kóz i 494 sztuk nierogacizny.

Niżej załączona tablica uwidocznia postępowy rozwój ochronnych szczepień przeciw wąglikowi w południowych guberniach cesarstwa rosyjskiego.

Dziewięć lat ubiega od owej chwili, w której nieodżałowanej pamięci prof. Cieńkowski, znakomity bakteryolog i botanik, po raz pierwszy zakomunikował, iż sporządził własnoręcznie szczepianki, które dadzą się zastosować w Rosyi z również dobrym skutkiem, jak Pasteurowskie we Francyi. W rok później, własności owych szczepianek tak umiejętnie zostały przezeń utrwalone, że po dziś dzień szczepianki Cieńkowskiego w niczem się nie zmieniły i nic a nic nie utraciły ze swych własności.

Lata	W jakich guberniach	Ilość miejscowości	Zaszczepiono sztuk				
			Owiec	Bydła	Koni	Kóz	Nierogacizny
1885	W Cherzońskiej gubernii	1	1333	—	—	—	—
1886	Tamże	1	2500	—	—	—	—
1887	Tamże	3	9338	89	10	—	—
1888	Tamże	5	20626	66	10	—	—
1889	W Cherzońskiej i Taurycki	6	22000	78	24	—	—
1890	W Cherzońskiej, Taurycki i Saratowskiej	6	42902	330	78	—	11
1891	W Cherzońskiej, Charkowskiej, Taurycki i Saratowskiej	18	70000	1615	1137	22	—
1892	W Cherzońskiej, Charkowskiej. Jekaterynosławskiej, Połtawskiej Taurycki i Saratowskiej	25	180437	3797	1324	—	36
1893	W Cherzońskiej, Charkowskiej, Jekaterynosławskiej, Taurycki, Połtawskiej, Kurskiej, Woroneżskiej i Saratowskiej	86	374426	13614	4720	—	247
	W ośmiu guberniach	151	723562	19591	7303	22	294

Laboratoryum Charkowskie, w którego posiadaniu znadują się szczepianki, nie produkuje nowych, lecz skrzętnie przechowuje szczepianki sporządzone niegdyś przez Cieńkowskiego, odświeżając je corocznie zapomocą zasiewów. Świeże kultury, po doprowadzeniu do stanu spor, przechowują się w glicerynie i tak się powtarza co roku. W sprawozdaniu Charkowskiego laboratoryum nie znajdujemy wzmianki o samodzielnem wytwarzaniu szczepianek według metody Cieńkowskiego, natomiast laboratoryum stwierdza, że szczepianki przechowywane w glicerynie nie zmieniają swych własności nawet po upływie wielu lat.

Jeżeli można cośkolwiek zarzucić szczepiankom Cieńkowskiego, to jedynie to, iż II szczepianka zdaje się być nieproporcyonalnie silną w stosunku do pierwszej.

O tej nieproporcyalności w osłabieniu szczepianek mówił nieraz Cienkowski. Początkowo druga szczepianka była jeszcze o wiele silniejszą; zaszczepienia wyrządzały wówczas stratę dochodzącą do 2%. W roku 1886 przypadkowo sporządzoną

została II. szczepianka, mniej jadowita, i rezultaty szczepień zmieniły się ku lepszemu. Jednak zupełna proporcyonalność w działaniu szczepianek nie została ostatecznie osiągniętą. Straty przy szczepieniach przypadają zwykle na II. szczepiankę.

Mnie się zdaje, iż nasilenie I. wakcyny do pewnego stopnia dałoby możność zmiejszyć straty od zaszczepień ochronnych do minimum, a nawet w praktycznem zastosowaniu przedstawiałoby to pewne dogodności.

Ale tego nie mógł już dokonać Cieńkowski. Choroba, której podlegał od dawna, zmusiła go wreszcie do zaprzestania pracy i wkrótce przecięła pasmo dni jego. My zaś, korzystający z owoców jego pracy, nie czynimy żadnych starań o pomnożenie odziedziczonego spadku.

W dyskusyi nad tem przedmiotem zabierali głos prof. dr. Walentowicz, prof. Mag. Królikowski i koledzy: Hammermann, Kretowicz, Skuciński i Ponicki, który w końcu swego przemówienia stawia wniosek:

Wobec strat zrządzanych corocznie w Galicyi przez wąglik, Sekcya weterynaryjna VII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich uchwala zwrócić się do rządu z prośbą o udzielenie środków na przeprowadzenie próbnych szczepień szczepiankami Pasteurowskiemi i Cienkowskiego i w razie gdyby one okazały się dobremi, żądać zaprowadzenia przymusowych ochronnych szczepień przeciw wąglikowi.

Po dłuższej i ożywionej dyskusyi w której wzięli udział Prof. Mag. Krolikowski, kol. Skuciński, Ponicki i Prof. dr. Walentowicz, uchwalono rezolucyę, sformułowaną przez tego ostatniego, w następującym brzmieniu:

Sekcya weterynaryjna VII. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich uchwaliła, na podstawie korzystnych wyników, otrzymanych w ostatnich czasach ze szczepianką Cieńkowskiego w Rosyi, oraz ze szczepianką Pasteurowską na Węgrzech przeciw wąglikowi, prosić Towarzystwa rolnicze krajowe, o wyjednanie funduszów, celem przeprowadzenia próbnych szczepień na bydle w okolicach nadwiślańskich, naddniestrzańskich i nadbużańskich.

Posiedzenie IV.

Obecnych uczestników 18.

Przewodniczący kol. Alfred Krajewski. Sekretarze kol. Ochnicz i Lang.

V. Prof. dr. Walentowicz przedstawia referat p. t: *„Materyały do promienicy u zwierząt“:*

Etyologia promienicy u naszych zwierząt domowych nie jest jeszcze dostatecznie znaną i opiera się głównie na nielicznych spostrzeżeniach, dokonanych przez Brazzola, Johnego, Piana, Boströma, Jensena, Fischera i nie wielu innych, którzy wykazali, iż powstaje ona zwykle po wniknięciu do ustroju zwierzęcego zarodników promienicy za pośrednictwem źdźbeł, ości zboża, a przedewszystkiem za pośrednictwem hordeum murinum. Znaleźli bowiem wymienieni badacze, na szczątkach tych roślin, tkwiących bądź to w paszczy między zepsutymi zębami, w gardle, a nawet w nowotworach promienicowych, zarodniki, oraz, jak Fischer podaje (Centralblatl für Chirurgie 1890 Nr. 28.), zupełnie wykształcone grzybki promienicowe nieraz tak licznie nagromadzone, że przerastały przez łodygi zbożowe. Wobec tego zdaje się nie ulegać wątpliwości, że tą drogą i w ten sposób najczęściej powstaje zakażenie zranionej skóry lub błony śluzowej, jakoteż i gruczołów, jeżeli do ich przewodów dostały się kłosy lub ości zbóż, na których pasożytuje grzybek promienicowy. Oprócz tego zdaje się nie ulegać wątpliwości, że wetchnięcie zarodników, może, przy odpowiednich warunkach, wywołać promienicę płuc.

Moje własne spostrzeżenia, dokonane na okazach dostarczanych mi uprzejmie przez kol. Jackowskiego z rzeźni miejskiej krakowskiej, wykazały, oprócz potwierdzenia poprzednio wymienionych obserwacyi, jeszcze dodatkowo rzecz nową, mianowicie, że nośnikami mogą być nietylko źdźbła, kłosy i ości jęczmienia i żyta, lecz także plewy mietlicy (Aspera spica venti), kostrzewy czerwonej i różnolistnej (Festuca rubra i heterophylla): znalazłem bowiem na powierzchownych owrzodzeniach błony śluzowej paszczy szczęki dolnej, dotkniętej promienicą, oprócz ości pochodzących z jęczmienia, żyta i pszenicy, jeszcze na niektórych powierzchownych wrzodach wyłącznie prawie szczątki roślinne, złożone głównie z poprzednio wymienionych

traw. Pod tymi szczątkami z mietlicy i kostrzewy znajdowały się wyraźne grudki promienicy.

Rozpoznania botanicznego tych szczątków dokonał uprzejmie znany botanik dr. Janczewski prof. Uniw. Jagiel. Badanie mikroskopowe zdjętych z owrzodzeń szczątków roślinnych, dozwoliło rozpoznać na niektórych plewkach, jakby pleśń, złożoną z pojedynczych niteczek, które jednak następnie wysiane na pożywki jak agar-agar i gelatynę, dały wynik ujemny. Pozostała natomiast część tychże szczątków, wprowadzona pod skórę na grzbiecie dwom królikom i jednej morskiej śwince, wywołała, po upływie 3 tygodni, miejscowe obrzmienie, które stale powiększało się i doszło w końcu do znacznych rozmiarów: po upływie zaś dalszych 6 tygodni wystąpiło, oprócz wymienionych objawów, ogólne wychudnienie i śmierć królików w krótkich po sobie odstępach czasu. Sekcya wykazała, oprócz rozlanego, ropnego zapalenia tkanki łącznej podskórnej i ogólnego wyniszczenia, także bardzo liczne, małe, żółtawe grudki, rozsiane na mięśniach podskórnych, które pod mikroskopem jako róże promienicowe wraz z grzybnią rozpoznać było można. Co się tyczy morskiej świnki, to ta nie uległa zakażeniu i żyje zdrowa do dnia dzisiejszego.

W uzupełnieniu niniejszego spostrzeżenia, nadmienić jeszcze muszę, że rany świeże, powstałe czy to w skórze czy też na błonach śluzowych, zdają się nie stanowić przydatnej gleby do rozwoju grzybka promienicowego, jak tego dowodzą nieudane przeszczepienia grudek promienicowych w świeże rany, lecz przedewszystkiem rany starsze wrzodziejące. Na powyższą myśl naprowadziło mnie tak częste pojawienie się promienicy u bydła na szyi, które stale na żelaznych łańcuchach do żłobów przywiązywane bywa, wskutek czego skóra, nierzadko obrażona i stale drażniona, ulega w końcu owrzodzeniu, stanowiącemu przydatną glebę do rozwoju grzybka promienicowego. Również obrażenia szczęki dolnej, szczególnie przy wązkich, wysokich i blachą okutych żłobach, tłumaczy powstawanie promienicy na szczękach dolnych. I w danych przypadkach, nim wprowadziłem królikom podskórnie szczątki roślinne, przysposobiłem w ten sposób torebki założone na grzbiecie, że, przez kilkodniowe odnawianie i drażnienie tychże, zamieniłem je w końcu we wrzodziejące zatoki.

Podając powyższe spostrzeżenia, miałem na myśli zachęcić Szanownych kolegów do dalszych obserwacyj, które przyczynić się mogą do wyświecenia tej, pod względem etyologicznym, mało jeszcze zbadanej zoonozy.

W dyskusyi na ten temat zabierali głos: Adj. dr. Prus, prof. Królikowski i kol. P. Kretowicz.

Dr. Prus wyjaśnia udanie się szczepień, po poprzedniem drażnieniu rany, symbiozą bakteryj, zjawiskiem obserwowanem dość często.

Prof. Królikowski, nawiązując do omawianego tematu, komunikuje swe spostrzeżenia nad trwałością grzybka promienicowego, który, przechowany w ropie przez dwa lata, nietylko nie uległ obumarciu, ale, obok zachowania zdolności do dalszego rozwojn, znakomicie wyrósł.

Kol. Kretowicz przytacza wreszcie przypadek ze swej praktyki, w którym zakażenie się krowy promienicą, nastąpiło prawdopodobnie przez ukłucie się kolcem tarniny, zanieczyszczonej grzybkiem promienicowym.

VI. Następuje odczytanie referatu kol. Tadeusza Betleya „*O stadninie w Janowie*“, w którym, po przedstawieniu historycznego obrazu pomienionej stadniny, omówił referent obecny jej stan, współczesny tamże kierunek hodowli koni i znaczny a dodatni wpływ tej stadniny nietylko na stan hipiczny Królestwa Polskiego, ale i sąsiadujących z niem gubernii.

VII. Prof. mag. Królikowski: „*O bandażu z gumkami dla zwierząt*“:

Kiedy w r. 1889, uznając całą trudność unieruchomienia na zwierzęciu zwykłych bandaży z tasiemkami, próbowałem użyć niekiedy zamiast nich szwu Layet'a, znacznie zmodyfikowanego przezemnie, z góry byłem przekonany, iż szew ten nie często da się zastosować i to tylko u zwierząt spokojnych. Mój szew Layet'a, składa się z tasiemki przeciągniętej przez uszko haftki (konika) i przylepionej do skóry, po obu stronach rany, zapomocą kleiny wzmocnionej kawałkiem gazy, położonym na tasiemce i również jak ona przylepionym do skóry kleiną.

Na ranę nakładał się opatrunek, a ponad opatrunkiem, od haftki do haftki, przeciągała się gumka, utrzymująca opatrunek w miejscu.

Z bandaża tego pozostawiłem obecnie tylko haftki i gumki.

Do kawałka płótna zwykłego bandaża, odpowiedniej wielkości i kształtu, mającego przykryć opatrunek, przymocowuję na brzegach, w miejscach właściwych, haftki (koniki), a to za pomocą nici lub drutu. W rozwartość haftki zakładam grubą (0.5 cm.) gumkę, poczem haftkì zaciskam, aby gumkę umocować, a następnie tę ostatnią przeprowadzam przez haftkę drugostronną.

Cała sprawa zależy od trafnego rozstawienia haftek, co jest kwestyą prędko nabywającego się doświadczenia.

W miejscu gdzie gumki się krzyżują, spinam je również haftkami, przez co nierównomierność w pociąganiu bandaża przez gumki usuwa się.

Opatrunek przypinam do bandaża agrafkami ochronnemi (przyjaciółkami); fałdów bandaża nie zalepiam, lecz spinam je takiemiż agrafkami.

Płótna nie obrębiam, wskutek czego ono łatwiej przystosowuje się do wypukłości organu niem pokrytego.

Dogodności mego bandaża są następujące:

1. Bandaż szybko się zakłada.

2. Bandaż da się nałożyć na każde miejsce ciała zwierzęcego.

3. Opatrunek przypięty do bandaża nie wypada z pod niego, a ponieważ nie potrzebuje być doń przyszywany, więc mniej ma czasu do zanieczyszczenia się niż mikrobami z powietrza.

4. Fałdów ani wstawek szyć nie potrzeba

5. Bandaż ściśle przylega do rany.

6 Podczas ruchów bandaż się nie odchyla.

7. Bandaż z danego miejsca się nie zesuwa, albowiem gumki więcej odstępne przy naciąganiu niż płótno bandaża, podczas ruchów ustępują a nie poddają się.

Żadnej z tych dogodności nie widzimy przy stosowaniu bandaża umocowanego zwykłemi tasiemkami.

Na dowód wyższości mego bandaża przedkładam fotografie kilkunastu bandaży z sadzonkami i z gumkami nałożonych na zwierzętach (koniach i bydle rogatem). I pierwsze i drugie fotografowałem raz bezpośrednio po nałożeniu ich, a drugi raz w dobę poźniej, aby „ad oculos“ pokazać, jak one nazajutrz wyglądają.

Porównanie wypadło nierównie korzystniej dla bandaży z gumkami.

Spis rzeczy.

Posiedzenia ogólne.

Posiedzenia sekcyjne.

I. Medycyna teoretyczna.

II. Higiena i medycyna sądowa.

III. Medycyna wewnętrzna.

IV. Chirurgia.

V. Ginekologia i położnictwo.

VI. Okulistyka.

VII. Choroby skórne i płciowe.

VIII. Weterynarya.

Omyłki druku.

Strona 10, wiersz 19 od dołu zamiast „aptekami w“ ma być „optykami u“.

Strona 56, wiersz 9 od dołu, zamiast „staropollską“ ma być „staropolską“.

Strona 272, wiersz 2 od dołu, zamiast „płaszczyznę“ ma być „płaszczyzną“.